



**Специальность 5В100200 «Системы информационной безопасности» (набор 2017 года)**

№ п/п	Кол-во кредитов ECTS/кол-во кредитов	Перечень элективных дисциплин	
1	2	3	4
<b>Модуль SG 1 Социально- гуманитарный</b>			
1.	3/2 (ООД)	<p align="center"><b>ОР 2103 «Основы права» 1-1-0-4</b></p> <p align="center"><b>Пререквизиты:</b> SIK 1101 1-2-0-2</p> <p align="center"><b>Постреквизиты:</b> PIOZBI 4324 1-0-1-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> воспитание казахстанского патриотизма, формирование мировоззрения обучающихся, повышение общественного и индивидуального правосознания и правовой культуры, выступающими в качестве необходимых условий совершенствования правовой государственности в Республике Казахстан.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> понимание основы права в качестве самостоятельной науки, а также в качестве академической дисциплины, основывается на следующих ее основных элементах: основы теории государства и права, основы конституционного права, основы административного права, трудового права гражданского и семейного права, основы уголовного и процессуального права, основы финансового права и налогового права, основы экологического и земельного права, основы международного права.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> иметь навыки работы с источниками права, уметь применять нормы права к конкретным правовым ситуациям, знать значение законодательных актов, а также ведущих отраслей национального права, используя закон, защищать свои права и обязанности.</p>	<p align="center"><b>// КР 2103 «Казахстанское право» 1-1-0-4</b></p> <p align="center"><b>Пререквизиты:</b> SIK 1101 1-2-0-2</p> <p align="center"><b>Постреквизиты:</b> SIB 4324 1-0-1-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> воспитание казахстанского патриотизма, формирование мировоззрения обучающихся, повышение общественного и индивидуального правосознания и правовой культуры, выступающими в качестве необходимых условий совершенствования правовой государственности в Республике Казахстан.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> понимание казахстанского права в качестве самостоятельной науки и академической дисциплины, а также в качестве темы научных дискуссий основывается на следующих ее основных элементах познания: Конституция – Основной Закон Республики Казахстан; государственные символы Республики Казахстан; всеобщая Декларация прав человека национальная политика в РК; основные принципы языковой политики; законодательство РК в сфере регулирования вопросов вероисповедания и о противодействии религиозному экстремизму.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> знать основные положения Конституции РК и действующего законодательства Казахстана; права и обязанности человека и гражданина, закрепленные в казахстанском законодательстве; понятия и принципы казахстанского права; обращаться к необходимым нормативным</p>

1	2	3	4
			актам; ориентироваться в действующем законодательстве; анализировать события и действия с точки зрения области правового регулирования и защищать свои права, применяя закон.
<b>EN 2 Модуль Естественно-научный</b>			
2.	3/2 (ООД)	<p style="text-align: center;"><b>EUR 1105 «Экология и устойчивое развитие» 1-1-0-2</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>ИКТ 1104 1-0-2-1</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>ОТОВZh 4221 2-0-1-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> теоретическая и практическая подготовка студентов по вопросам экологии и устойчивого развития.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> экология и проблемы современной цивилизации. общая экология. Биосфера и ее устойчивость. Стратегии, цели и принципы устойчивого развития. Экологические принципы устойчивого развития. Экоэнергетика. Экологическая политика РК. Охрана атмосферы. Охрана водных ресурсов. Охрана земельных ресурсов, почвы и недр. Физические загрязнения среды. Охрана растительного и животного мира.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> знать и быть компетентным в вопросах экологии и устойчивого развития.</p>	<p style="text-align: center;"><b>// ZOS 1105 «Защита окружающей среды» 1-1-0-2</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>ИКТ 1104 1-0-2-1</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>GZ 4221 2-0-1-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> теоретическая и практическая подготовка студентов по вопросам защиты окружающей среды.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> понятие защиты окружающей среды. Методы и способы охраны атмосферы. Методы и способы охраны водных ресурсов. Охрана земель и недр. Защита окружающей среды от физического воздействия.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> знать и быть компетентным в вопросах защиты окружающей среды</p>
3.	5/3 (ООД)	<p style="text-align: center;"><b>ОЕ 2106 «Основы экономики» 2-1-0-3</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>Mat(I) 1207 1-1-0-1</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>MVP 3220 2-1-0-5</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование системы знаний об экономических закономерностях развития общества и проблемах его эффективного функционирования.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> основы и закономерности функционирования экономики, индивидуальное воспроизводство в рыночной экономике, воспроизводство национальной экономики в рыночных условиях.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> формирование знаний о закономерностях развития общественного производства, о предпринимательской деятельности и оценки ее эффективности, о государственных механизмах регулирования национальной экономики.</p>	<p style="text-align: center;"><b>// PM 2106 «Производственный менеджмент» 2-1-0-3</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>Mat(I) 1207 1-1-0-1</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>UP 3220 2-1-0-5</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> усвоение студентами базовых теоретических знаний о производственном менеджменте.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> предмет и содержание производственного менеджмента; предприятие как объект производственного менеджмента; управление производством; планирование на предприятии; формирование рыночной стратегии предприятия; оперативное управление производством; основы формирования политики развития предприятия; управление материальными ресурсами и производственными запасами; управление производственной инфраструктурой предприятия; управление качеством продукции; управление персоналом в системе производственного менеджмента; управление конфликтами и стрессами; искусство общения и деловые переговоры; риск в производственном менеджменте; контроль.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> формирование знаний в области производственного менеджмента.</p>
<b>OPD 5 Модуль Общепрофессиональных дисциплин</b>			
4.	5/3 (БД)	<p style="text-align: center;"><b>VZBI 1201 «Введение в защиту и безопасность информации» 1-0-2-1</b>  <b>Пререквизиты:</b> -  <b>Постреквизиты:</b>  <b>OUSZI 3311 1-0-2-5</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>// VS 1201 «Введение в специальность» 1-0-2-1</b>  <b>Пререквизиты:</b> -  <b>Постреквизиты:</b>  <b>UIB 3311 1-0-2-5</b></p>

1	2	3	4
		<p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> определение места и роли защиты и безопасности информации в современной интегрированной информационной среде.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> типы угроз и объекты защиты. Источники потери информации и их предотвращение. Средства и способы защиты информации. Технологии и способы обеспечения безопасности сетей. Стандартные нормативы, регулирующие обеспечение защиты и безопасности информации</p> <p><b>Результаты обучения:</b> умение определять основные характеристики систем обеспечения безопасности информации.</p>	<p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> стимулирование интереса к выбранной профессии, формирования у студентов мировоззрения, способствующего осознанному отношению к учебным занятиям, а также к современным способам получения профессиональных знаний.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> предмет, цели и задачи курса. Рабочий план специальности. Виды и формы учебного процесса. Структура и содержание учебного плана. Научно-исследовательская работа студентов и перспективы их дальнейшего образования</p> <p><b>Результаты обучения:</b> имеет представление о целях и задачах обучения на специальности.</p>
<b>ОР 6 Модуль Основы программирования</b>			
5.	6/4 (БД)	<p style="text-align: center;"><b>АУаР 1206 «Алгоритмические языки и программирование» 2-1-1-1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Пререквизиты: -</b> <b>Постреквизиты:</b> <b>ТР 1207 1-1-2-2</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> изучение основ алгоритмизации задач, получение навыков разработки программ.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> определение алгоритма. Алфавит языка. Типы данных. Константы. Переменные. Операторы алгоритмического языка. Структура программы Программирование различных структур алгоритмов Работа с файлами.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> умение разрабатывать структурные схемы различных алгоритмов разработки программ на выбранном языке программирования с использованием средств языка.</p>	<p style="text-align: center;"><b>// ASD 1206 «Алгоритмы и структуры данных» 2-1-1-1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Пререквизиты: -</b> <b>Постреквизиты:</b> <b>МР 1207 1-1-2-2</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> изучение основных структур представления данных в ЭВМ; алгоритмов, используемых для обработки структур</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> классификация структур данных. Типы данных линейной структуры. Алгоритмы обработки данных линейной структуры. Файлы. Типы данных нелинейной структуры Графы.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> умение разрабатывать оптимальные алгоритмы для решения поставленных задач; формализовывать описание поставленных задач.</p>
6.	6/4 (БД)	<p style="text-align: center;"><b>ТР 1207 «Технологии программирования» 1-1-2-2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Пререквизиты:</b> <b>ИКТ 1104 1-0-2-1</b> <b>АУаР 1206 2-1-1-1</b> <b>Постреквизиты:</b> <b>ООР 2209 1-0-2-4</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> дать студенту систематические знания и навыки в области теории, методов, средств и технологий разработки программного обеспечения</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> жизненный цикл программного продукта. Управление проектом. Проектирование. Программирование. Тестирование и отладка. Оценка качества программного обеспечения.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> умение организовать процесс разработки ПО; выполнять анализ, проектирование, кодирование, отладку и тестирование, документирование и выпуск программного продукта.</p>	<p style="text-align: center;"><b>// МР 1207 «Методы программирования» 1-1-2-2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Пререквизиты:</b> <b>ИКТ 1104 1-0-2-1</b> <b>ASD 1206 2-1-1-1</b> <b>Постреквизиты:</b> <b>РУаVU 2209 1-0-2-4</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> изучение основных методов создания программного продукта.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> классификация языков программирования. Языки структурного программирования. Системы поддержки файлов данных. Пользовательский интерфейс. Методы отладки и тестирования программного продукта. Критерии и показатели качества программного продукта.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> умение проектирования программных систем для решения конкретных задач.</p>
7.	5/3 (ПД)	<p style="text-align: center;"><b>SP 3308 «Системное программирование» 1-0-2-5</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Пререквизиты:</b> <b>ТР 1207 1-1-2-2</b> <b>Постреквизиты:</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>// W-Р 3308 «Web-программирование» 1-0-2-5</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Пререквизиты:</b> <b>МР 1207 1-1-2-2</b> <b>Постреквизиты:</b></p>

1	2	3	4
		<p align="center"><b>ZSIT 4226 1-0-1-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> обучение составлению высокоэффективных программ с использованием возможностей BIOS и операционных систем.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> базовая система ввода и вывода(BIOS) Программирование в Windows. Язык Ассемблера.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> иметь представление об основных программных принципах работы компьютера, использование прерывания BIOS, использование функций Win32 API, знание системы команд процессора и распределение памяти.</p>	<p align="center"><b>KBKS 4226 1-0-1-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> освоение технологий, принципов организации и функционирования Интернет, обучение методам проектирования приложений для использования в среде Интернет.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> динамическая генерация HTML-документов. Понятие о CGI-скриптах. PHP. Использование баз данных. Технология Java: приложения, апплеты и скрипты. Обработка событий. Возможности языка.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> умение использовать объектно-ориентированные технологии.</p>
<b>POrg 7 Модуль Профессионально-организационный</b>			
8.	5/3 (БД)	<p align="center"><b>OOP 2209 «Объектно-ориентированное программирование» 1-0-2-4</b></p> <p align="center"><b>Пререквизиты:</b> <b>AYaP 1206 2-1-1-1</b> <b>TP 1207 1-1-2-2</b></p> <p align="center"><b>Постреквизиты:</b> <b>BD 3325 1-1-2-6</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> получение знаний в области создания компонентов программных комплексов и баз данных, автоматизации технологических процессов с использованием современных инструментальных средств и технологий программирования.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> теоретические основы объектно-ориентированного программирования Процессы жизненного цикла ПО. Основные подходы к совершенствованию процессов. Понятие зрелости процессов. Модель CMM.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> иметь представление о решении прикладных задач с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p align="center">// PYaVU 2209 «Программирование на языках высокого уровня» 1-0-2-4</p> <p align="center"><b>Пререквизиты:</b> <b>ASD 1206 2-1-1-1</b> <b>MP 1207 1-1-2-2</b></p> <p align="center"><b>Постреквизиты:</b> <b>SUBD 3325 1-1-2-6</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> освоение алгоритмического языка C++ и овладение на его основе основными приемами и методами программирования и алгоритмизации.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> введение в программирование на языках высокого уровня Типы данных. Операции над данными. Синтаксис языков высокого уровня. Основы разработки алгоритмов Сложные структуры данных.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> умение применять методы анализа корректности алгоритмов и программ на языке высокого уровня.</p>
9.	5/3 (БД)	<p align="center"><b>OVSS 2210 «Организация вычислительных систем и сетей» 1-0-2-4</b></p> <p align="center"><b>Пререквизиты:</b> <b>IKT 1104 1-0-2-1</b></p> <p align="center"><b>Постреквизиты:</b> <b>KS 3323 1-0-2-6</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> изучение особенностей организации вычислительных машин, систем и сетей, принципов построения отдельных устройств и взаимодействие их в процессе ввода, обработки и вывода информации.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> принципы вычислительных систем и сетей. Основы логического проектирования цифровых устройств. Элементы и функциональные узлы. Схемотехника БИС. Арифметические элементы. Запоминающие устройства. Процессоры. Системы обработки данных. Вычислительные комплексы (ВК). Компьютерные сети. Мультипроцессорные ВК. Основы проектирования вычислительных систем и сетей.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> знания, умения и практические навыками организации</p>	<p align="center">// AEVMS 2210 «Архитектура ЭВМ и систем» 1-0-2-4</p> <p align="center"><b>Пререквизиты:</b> <b>IKT 1104 1-0-2-1</b></p> <p align="center"><b>Постреквизиты:</b> <b>ST 3323 1-0-2-6</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов базовых знаний о принципах организации современных ЭВМ, комплексов и систем; овладение студентами основными приемами и методами программного управления средствами вычислительной техники на ассемблерном уровне.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> базовая архитектура ЭВМ. Организация шин и систем памяти. Системы ввода/вывода. Архитектура вычислительных систем.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> иметь представление об основных принципах организации технических средств ЭВМ комплексов и систем; функциональной и структурной организации ЭВМ; принципах построения основных устройств ЭВМ.</p>

1	2	3	4
		вычислительных систем и сетей с использованием методов функциональной и структурной организации.	
10.	5/3 (ПД)	<p><b>OUSZI 3311 «Организация и управление службой защиты информации» 1-0-2-5</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>VZBI 1201 1-0-2-1</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>PSZI 4327 1-0-2-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> изучение вопросов организационного обеспечения информационной безопасности.  <b>Содержание основных разделов:</b> место и роль службы безопасности в системе защиты информации. Структура и штаты службы безопасности. Подбор, расстановка, обучение и организация труда сотрудников службы.  <b>Результаты обучения</b> знание основных видов угроз и организационные способы и методы защиты и безопасности информации.</p>	<p><b>// UIB 3311 «Управление информационной безопасностью» 1-0-2-5</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>VS 1201 1-0-2-1</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>PSZI 4327 1-0-2-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов компетенции в области основных подходов к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию систем управления информационной безопасностью определенного объекта.  <b>Содержание основных разделов:</b> основы управления ИБ. Стандартизация в области управления ИБ. Системы управления ИБ. Основы управления рисками ИБ. Процессы управления ИБ. Эксплуатация и независимый аудит СУИБ.  <b>Результаты обучения:</b> владение навыками управления информационной безопасностью объектов различной сложности.</p>
<b>ZI 8 Модуль Защита информации</b>			
11.	5/3 (БД)	<p><b>P-AOSZI 4212 «Программно-аппаратное обеспечение систем защиты информации» 1-0-2-7</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>OVSS 2210 1-0-2-4</b>  <b>Постреквизиты:-</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> изучение основного назначения и характерных особенностей программного и аппаратного обеспечения систем защиты и безопасности информации в компьютерных системах  <b>Содержание основных разделов:</b> методы и средства ограничения доступа к компонентам ЭВМ. Защита программ от изучения. Защита от разрушающих программных воздействий. Системные вопросы защиты программ и данных. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности.  <b>Результаты обучения:</b> способность разрабатывать программные и аппаратные средства систем защиты и безопасности информации с использованием современных научных достижений.</p>	<p><b>// TZI 4212 «Техническая защита информации» 1-0-2-7</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>AEVMS 2210 1-0-2-4</b>  <b>Постреквизиты:-</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является</b> изучение основного назначения и характерных особенностей технической защиты информации.  <b>Содержание основных разделов:</b> современные угрозы и модели каналов утечки информации. Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам. Контроль эффективности защиты информации от ее утечки по техническим каналам. Организация работ по защите информации от утечки по техническим каналам.  <b>Результаты обучения:</b> способность разрабатывать технические системы защиты и безопасности информации с использованием современных научных достижений.</p>
12.	5/3 (БД)	<p><b>MOSZI 3213 «Математическое обеспечение систем защиты информации» 1-0-2-5</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>Mat(I) 1207 1-1-0-1</b>  <b>Mat(II) 1208 1-2-0-2</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>PSZI 4327 1-0-2-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием методов, алгоритмов, для решения задач защиты информации.</p>	<p><b>// MO 3213 «Методы оптимизации» 1-0-2-5</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>Mat(I) 1207 1-1-0-1</b>  <b>Mat(II) 1208 1-2-0-2</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>PSZI 4327 1-0-2-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование понимания основных принципов, лежащих в основе методов решения задач оптимизации.  <b>Содержание основных разделов:</b> постановка и классификация задач оптимизации Методы одномерной оптимизации Методы безусловной</p>

1	2	3	4
		<p><b>Содержание основных разделов:</b> кодирование. Энтропия. Теорема Шеннона. Теория чисел. Алгоритмы Евклида. Теоремы Ферма, Эйлера.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> уметь применять полученные знания при проектировании элементов математического обеспечение систем защиты информации.</p>	<p>оптимизации Методы условной оптимизации Линейное программирование Постановка задачи динамического программирования.</p> <p><b>Результаты обучения</b> иметь представление о составлении алгоритмов решения оптимизационных задач.</p>
<b>PD 9 Модуль Профильных дисциплин</b>			
13.	5/3 (БД)	<p><b>TVMS 3214 «Теория вероятностей и математическая статистика» 1-0-2-5</b></p> <p><b>Пререквизиты:</b> Mat(I) 1207 1-1-0-1 Mat(II) 1208 1-2-0-2</p> <p><b>Постреквизиты:</b> PSZI 4327 1-0-2-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> обучение студентов основам теории вероятностей и математическая статистик.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> построение математических моделей случайных явлений, анализ моделей, теоретико-вероятностные конструкции внутри математики и за ее пределами.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> понимание формальных основ дисциплины и выработать у студентов достаточный уровень вероятностной интуиции, позволяющей им осознанно переводить неформальные стохастические задачи в формальные математические задачи.</p>	<p><b>// ASZI 3214 «Администрирование систем защиты информации» 1-0-2-5</b></p> <p><b>Пререквизиты:</b> ИКТ 1104 1-0-2-1 АУаР 1206 2-1-1-1</p> <p><b>Постреквизиты:</b> KBKS 4226 1-0-1-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> изучение положений об информационной безопасности, основных компонентов системы защиты информации.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> порядок проведения категорирования и классификации автоматизированных систем, типовые решения по организации защиты автоматизированных систем, настройка и администрирование штатных механизмов безопасности, средств антивирусной защиты. Порядок проведения периодического контроля эффективности мер защиты информации.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> иметь представление об уровнях защиты информации, приобретение практических навыков организации систем защиты информации .</p>
14.	5/3 (БД)	<p><b>Krip 3215 «Криптология» 1-0-2-5</b></p> <p><b>Пререквизиты:</b> Mat(I) 1207 1-1-0-1 Mat(II) 1208 1-2-0-2</p> <p><b>Постреквизиты:</b> PSZI 4327 1-0-2-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> изучение основополагающих принципов защиты информации с помощью криптографических методов и реализации этих методов на практике.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> шифрование. Криптология. Стойкость криптографических систем и алгоритмов. Теория чисел. Псевдослучайные последовательности. Шифрование с открытым ключом. Шифрование с закрытым ключом. Электронная (цифровая) подпись. Схема открытого распределения ключей Диффи и Хеллмана. Алгоритм RSA и алгоритм Эль Гамала.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> иметь представление о работе с современными средствами криптографического преобразования информации.</p>	<p><b>// MSZI 3215 «Методы и средства защиты информации» 1-0-2-5</b></p> <p><b>Пререквизиты:</b> Mat(I) 1207 1-1-0-1 Mat(II) 1208 1-2-0-2</p> <p><b>Постреквизиты:</b> PSZI 4327 1-0-2-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> дать студентам систематизированные сведения об организационных, административных, технических, программных и алгоритмических методах и средствах защиты компьютерной информации в компьютерных системах и сетях.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> основные виды угроз компьютерным системам. Методы контроля доступа к информации Криптографическая защита программ и данных. Защита от взлома, копирования и модификации информационных ресурсов. Защита от перехвата информации за счет электромагнитного излучения, по сетям телекоммуникаций. Антивирусная защита. Противодействия средствам взлома программ Методы противодействия исследованию программ под отладчиками.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> анализа условий информационной безопасности и выбора технических и организационных мероприятий по обеспечению</p>

1	2	3	4
			информационной безопасности на стадии проектирования, изготовления и эксплуатации средств обработки критической информации.
15.	5/3 (БД)	<p align="center"><b>МОР 3216 «Машинориентированное программирование» 1-0-2-6</b></p> <p align="center"><b>Пререквизиты:</b> АУаР 1206 2-1-1-1</p> <p align="center"><b>Постреквизиты:</b> ZSIT 4226 1-0-1-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> приобретение навыков программирования на машинно-ориентированном языке, освоение принципов построения и обработки данных с различными способами организации.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> классификация и стандартизация видеорежимов. Особенности работы с видеобуфером напрямую на разных режимах. Арифметический сопроцессор. Основы работы с памятью в DOS. Работа с файлами. Перехват прерываний. Таймер пользователя. Резидент. Как работает отладчик. Введение в WINDOWS – программирование.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> иметь представление о фундаментальных понятиях программирования микропроцессоров.</p>	<p align="center">// <b>ASZI 3216 «Аудит систем защиты информации 1-0-2-6</b></p> <p align="center"><b>Пререквизиты:</b> ASZI 3214 1-0-2-5</p> <p align="center"><b>Постреквизиты:</b> PSZI 4327 1-0-2-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов единого взгляда на проблемы безопасности компании, развитие способности у студентов комплексно оценить все основные уровни обеспечения информационной безопасности компании.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> аудит информационной безопасности, основные понятия, определения, этапы, виды и направления деятельности. Правовые аспекты аудита информационной безопасности. Практический аудит информационной безопасности организаций и систем.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> формирование у студентов умения и навыков, необходимых для проведения аудита защиты информации.</p>
<b>Mod 10 Модуль Моделирование</b>			
16.	5/3 (БД)	<p align="center"><b>TSSA 3217 «Теория систем и системный анализ» 1-0-2-6</b></p> <p align="center"><b>Пререквизиты:</b> Mat(I) 1207 1-1-0-1 Mat(II) 1208 1-2-0-2</p> <p align="center"><b>Постреквизиты:</b> PSZI 4327 1-0-2-7 ES 4327 1-0-2-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> получение студентами знаний о системах, о закономерностях их функционирования и развития, а также о методах их анализа и синтеза.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> система. Классификация систем. Закономерности систем. Моделирование Базовые модели систем. Декомпозиция, композиция систем.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> Применять модели и методы системного анализа для анализа и синтеза сложных систем.</p>	<p align="center">// <b>PTS 3217 «Прикладная теория систем» 1-0-2-6</b></p> <p align="center"><b>Пререквизиты:</b> Mat(I) 1207 1-1-0-1 Mat(II) 1208 1-2-0-2</p> <p align="center"><b>Постреквизиты:</b> PSZI 4327 1-0-2-7 ES 4327 1-0-2-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у будущих специалистов способностей системного рассмотрения проблемы и задач, концептуальных основ и методологических принципов системного анализа и синтеза сложных технических систем.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> теоретические основы измерения информации, передачи информации, дискретизации и квантирования информации, представления информации в человеко-машинных системах.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> способность применять базовые и специальные знания в области современных информационных технологий для решения инженерных задач.</p>
17.	5/3 (БД)	<p align="center"><b>МС 3218 «Моделирование систем» 1-0-2-6</b></p> <p align="center"><b>Пререквизиты:</b> Mat(I) 1207 1-1-0-1 Mat(II) 1208 1-2-0-2</p> <p align="center"><b>Постреквизиты:</b> PSZI 4327 1-0-2-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> ведение в теорию надежности, анализ состояния, средства и методы контроля состояния; стратегии и системы</p>	<p align="center">// <b>ТМО 3218 «Теория массового обслуживания» 1-0-2-6</b></p> <p align="center"><b>Пререквизиты:</b> Mat(I) 1207 1-1-0-1 Mat(II) 1208 1-2-0-2</p> <p align="center"><b>Постреквизиты:</b> PSZI 4327 1-0-2-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов представления о роли систем массового обслуживания в системе</p>

1	2	3	4
		<p>обеспечения работоспособности; диагностические параметры технического состояния машин и их составных частей.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> термины и определения теории надежности. Показатели надежности. Анализ надежности АСУ в процессе проектирования ЭФФЕКТИВНОСТЬ АСУ Методы повышения надежности АСУ Техническая диагностика АСУ. Алгоритмы и методы диагностирования Расчет надежности системы.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> иметь представление об основных понятиях теории надежности; методы расчета показателей надежности.</p>	<p>информационной безопасности.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> задачи и методы ТМО. Поток событий. Основные определения. Дискретный марковский случайный процесс (СП). Дискретный СП с дискретным временем. Структура и классификация систем массового обслуживания. Многоканальная СМО с отказами. Многоканальная СМО с ожиданием.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> умение применять системы массового обслуживания в проектировании систем защиты информации.</p>
<b>OUP 11 Модуль Организация и управление производством</b>			
18.	5/3 (БД)	<p style="text-align: center;"><b>OIP 2219 «Основы инженерного предпринимательства» 2-1-0-3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Пререквизиты:</b> <b>Mat(I) 1207 1-1-0-1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Постреквизиты:</b> <b>MBP 3220 2-1-0-5</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов предпринимательского мышления и предпринимательских компетенций, позволяющих создать собственный бизнес, обеспечить его рост и развитие, а также формирование навыков организации проектной и управленческой деятельности.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> содержание предпринимательской деятельности, предпринимательские компетенции; виды предпринимательства, инновационная деятельность как основа предпринимательства; построение бизнес-модели; формирование start-up: проблемы коммерциализации; уроки успешной презентации.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> готовность студентов к разработке бизнес-идеи коммерчески перспективного продукта на основе научно-технической идеи; ведению проектной деятельности в сфере коммерциализации научно-технических идей по направлению профессиональной деятельности; созданию собственного бизнеса, обеспечению его эффективности и конкурентоспособности.</p>	<p style="text-align: center;"><b>// ODP 2219 «Организация деятельности предприятия» 2-1-0-3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Пререквизиты:</b> <b>Mat(I) 1207 1-1-0-1</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Постреквизиты:</b> <b>EADP 3320 2-1-0-5</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов базовых компетенций, позволяющих сформулировать бизнес-идею, разработать бизнес-модель и бизнес-план для ее реализации; открыть собственное предприятие, обеспечить его рост и развитие; оценить рыночные возможности; обеспечить организацию проектной и управленческой деятельности.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> правовые и управленческие основы организации деятельности предприятия; виды и формы предпринимательской деятельности; построение бизнес-модели; разработка бизнес-плана; особенности системы налогообложения, финансирования и страхования деятельности малого предприятия; разработка учредительных документов; формирование структуры предприятия; факторы эффективности деятельности предприятия.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> готовность студентов к разработке бизнес-идеи, построению бизнес-модели, разработке бизнес-плана коммерчески перспективного продукта; изучению рынка и выявлению рыночных возможностей для реализации собственного уникального торгового предложения; открытию малого предприятия и обеспечению его эффективного функционирования и развития.</p>
19.	5/3 (БД)	<p style="text-align: center;"><b>MBP 3220 «Маркетинг и бизнес планирование» 2-1-0-5</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Пререквизиты:</b> <b>OIP 2219 2-1-0-3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Постреквизиты:</b> <b>PSZI 4327 1-0-2-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов компетенций по составлению бизнес-планов и проектов; обработке экономических показателей функционирования фирмы; определению характеристик и тенденций развития рынка и разработке мероприятий по эффективному продвижению товара (услуги) на рынок; осуществлению</p>	<p style="text-align: center;"><b>// EADP 3220 «Экономический анализ деятельности предприятия» 2-1-0-5</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Пререквизиты:</b> <b>ODP 2219 2-1-0-3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Постреквизиты:</b> <b>PSZI 4327 1-0-2-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с проведением экономического анализа деятельности предприятия и подготовкой необходимой информации для принятия управленческих решений.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> методологические основы экономического</p>



1	2	3	4
		<p>экспертизы бизнес-планов проектов.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> цель и задачи бизнес-планирования; стадии процесса бизнес-планирования; виды бизнес-плана; типовая структура и содержание основных разделов бизнес-плана; этапы разработки бизнес-плана; рыночные исследования и анализ сбыта, план маркетинга; производственный план; точки критического риска; финансовый план; правовые аспекты бизнес-планирования.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> способность планировать операционную (производственную) деятельность организаций; владение методами управления проектами; умение моделировать бизнес-процессы; способность проводить анализ рыночных и специфических рисков; умение находить и оценивать новые рыночные возможности и формулировать бизнес-идею; способность разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов).</p>	<p>анализа деятельности предприятия; способы обработки экономической информации; методика многомерного сравнительного анализа; методика факторного анализа; методика выявления и подсчета резервов; тематический анализ деятельности предприятия; комплексная оценка производственно-финансовой деятельности и перспектив развития предприятия; оценка структурных изменений на предприятии.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> освоение современных методов проведения экономического анализа, в т.ч. с использованием программного обеспечения; умение использовать различные способы обработки экономической информации при проведении различных видов экономического анализа; формирование профессиональных компетенций, позволяющих использовать результаты экономического анализа при принятии тактических и стратегических управленческих решений.</p>
20.	5/3 (БД)	<p><b>ОТОВZh 4221 «Охрана труда и основы безопасности жизнедеятельности» 2-0-1-7</b></p> <p><b>Пререквизиты:</b> EUR 1105 1-1-0-2</p> <p><b>Постреквизиты:</b> -</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> теоретическая и практическая подготовка студентов к решению вопросов безопасных и безвредных условий жизнедеятельности и охраны труда.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> роль, основные задачи и организационная структура республиканских служб гражданской защиты, основные принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Система управления охраной труда, производственная санитария и гигиена труда, пожарная и электро безопасность.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> приобретение практических навыков в вопросах безопасности жизнедеятельности и по применению приборов, аппаратуры и оборудования для измерения параметров рабочей среды, способов и технических средств защиты от опасных и вредных производственных факторов, по оказанию первой доврачебной помощи.</p>	<p><b>// GZ 4221 «Гражданская защита» 2-0-1-7</b></p> <p><b>Пререквизиты:</b> ZOS 1105 1-1-0-2</p> <p><b>Постреквизиты:</b> -</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование теоретических знаний в области гражданской защиты и практических знаний по действию в условиях массового поражения, в районах стихийных бедствий и крупных аварий, во время террористических актов, а также умение выполнять спасательные и неотложные аварийно-восстановительные работы.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> государственная система гражданской защиты в РК, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера, землетрясение и мероприятия при его возникновении, приемы и способы защиты населения во время землетрясения и ликвидация последствий, терроризм, его виды и действия населения при его угрозе, оружия массового поражения и защита от них.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> студент должен уметь применять полученные знания о системе гражданской защиты в РК, предупреждении и ликвидации ЧС природного и техногенного характера, приемах и способах защиты во время землетрясений, террористических актов, при угрозе оружием массового поражения.</p>
<b>Aud 12 Модуль Аудит</b>			
21.	5/3 (ПД)	<p><b>ТРО 3322 «Тестирование программного обеспечения» 1-1-1-6</b></p> <p><b>Пререквизиты:</b> AYaP 1206 2-1-1-1 TP 1207 1-1-2-2</p> <p><b>Постреквизиты:</b> PSZI 4327 1-0-2-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> ознакомление студентов с основными видами и методами тестирования программного обеспечения при</p>	<p><b>// UP 3322 «Управление проектами» 1-1-1-6</b></p> <p><b>Пререквизиты:</b> Mat(I) 1207 1-1-0-1</p> <p><b>Постреквизиты:</b> PSZI 4327 1-0-2-7</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование системы теоретических знаний и практических навыков для управления проектами, связанных с разработкой и внедрением информационных систем и технологий</p>

1	2	3	4
		<p>структурном и объектно-ориентированном подходе в программировании.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> этапы цикла разработки ПО и роль тестера на каждом этапе. Понятие дефекта. Виды дефектов. Критерии тестирования. Понятие тест-кейса. Документирование процесса тестирования. Виды и методы тестирования на разных стадиях разработки ПО. Виды тестов. Особенности тестирования различных объектов. Тестирование «белого ящика». Средства автоматизации тестирования.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> иметь представление о тестировании и отладке ПО и умение самостоятельного тестирования и отладки программных продуктов</p>	<p>(ИТ –проекты).</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> проект и проектная деятельность. Разработка проекта. Стоимость и экономическая эффективность проекта. Риски. Управление проектом. Информационные системы управления проектами. Особенности управления ИТ-проектами.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> применять полученные знания для эффективного управления ИТ-проектами, в том числе с использованием информационных систем управления проектами.</p>
22.	5/3 (ПД)	<p><b>KS 3323 «Компьютерные сети» 1-0-2-6</b></p> <p><b>Пререквизиты:</b> <b>OVSS 2210 1-0-2-4</b></p> <p><b>Постреквизиты:</b> <b>ZSIT 4226 1-0-1-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> освоение принципов организации и функционирования КС, особенностей работы персонального компьютера в сетях, знакомство с современными компьютерными сетевыми технологиями, получение практических навыков работы в локальных сетях.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> введение в КС. Основы построения компьютерных сетей. Стандартизация сетевых решений. Аппаратные средства компьютерных сетей. Технологии построения и функционирования локальных сетей. Технологии построения и функционирования глобальных сетей. Сетевое программное обеспечение.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> иметь представление о методах проектирования локальных сетей для решения конкретных практических задач, перспективах и тенденциях развития современных сетевых технологий.</p>	<p><b>// ST 3323 «Сетевые технологии» 1-0-2-6</b></p> <p><b>Пререквизиты:</b> <b>РУaVU 2209 1-0-2-4</b></p> <p><b>Постреквизиты:</b> <b>KBKS 4226 1-0-1-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов понимания важности применения и развития компьютерных сетей в современных технологиях как объективной закономерности информационного общества, а также дать студентам базовые знания для дальнейшего изучения сетевых технологий и ознакомить студентов с основными принципами функционирования сетей и систем телекоммуникаций.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> многоуровневые модели. Верхние уровни модели OSI. Транспортный уровень модели OSI. Технология Ethernet. Беспроводные сети. Маршрутизация. Коммутаторы. Коммутация виртуальных сетей. Протоколы электронной почты POP3, SMTP. Спутниковая связь.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> умение применять сетевые технологии для решения конкретных практических задач.</p>
23.	3/2 (ПД)	<p><b>PIOZBI 4324 «Правовое и информационное обеспечение защиты и безопасности информации» 1-0-1-7</b></p> <p><b>Пререквизиты:</b> <b>VZBI 1201 1-0-2-1</b></p> <p><b>Постреквизиты:</b> -</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов знаний и умений правового и информационного обеспечения защиты информации.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> виды защищаемой информации. Система защиты государственной тайны. Правовой режим защиты государственной тайны. Лицензирование и сертификация в области защиты информации. Правовые основы защиты информации с использованием технических средств. Защита интеллектуальной собственности.</p> <p><b>Результаты обучения</b> знание законодательной базы Республики Казахстан в области защиты и безопасности информации и систем информационной безопасности.</p>	<p><b>// SIB 4324 «Стандарты информационной безопасности» 1-0-1-7</b></p> <p><b>Пререквизиты:</b> <b>VZBI 1201 1-0-2-1</b></p> <p><b>Постреквизиты:</b> -</p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> сформировать у студентов представление о роли стандартов в обеспечении информационной безопасности систем.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> роль стандартов. Международные стандарты информационного обмена. Радужная серия. Стандарты Республики Казахстан. Концепция информационной безопасности. Основные нормативные руководящие документы, законы РК.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> умение организовывать технологический процесс защиты информации в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами РК и международных стандартов.</p>

1	2	3	4
<b>Pro 13 Модуль Проектирование</b>			
24.	6/4 (ПД)	<p style="text-align: center;"><b>BD 3325 «Базы данных» 1-1-2-6</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>ООР 2209 1-0-2-4</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>PSZI 4327 1-0-2-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> сформировать у студентов представление о роли использования баз данных в различных отраслях; научить создавать и применять различные модели баз данных для решения конкретных задач.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> реляционная модель данных. Нормализация отношений. Распределенные базы данных. Администрирование баз данных. Основные компоненты СУБД. Язык SQL. Операторы определения и манипулирования данными.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> иметь представление о различных моделях данных; проектирование реляционных баз данных, разработка программных приложений для управления базами данных.</p>	<p style="text-align: center;"><b>// SUBD 3325 «Системы управления базами данных» 1-1-2-6</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>РҮаVU 2209 1-0-2-4</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>PSZI 4327 1-0-2-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> обучение студентов концептуальному и логическому проектированию баз данных, защите данных, алгоритмам построения, обработки и анализа данных.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> основы теории баз данных. Основные понятия и определения. Свойства БД, требования к БД Теория проектирования баз данных. Организация запросов в СУБД MYSQL</p> <p><b>Результаты обучения:</b> владение навыками проектирования и использования современных систем управления базами данных (СУБД).</p>
25.	3/2 (БД)	<p style="text-align: center;"><b>ZSIT 4226 «Защита сетевых информационных технологий» 1-0-1-7</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>KS 3323 1-0-2-6</b>  <b>Постреквизиты: -</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов знаний и умений по защите компьютерных сетей с применением современных программно-аппаратных средств.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> компьютерные атаки и их обнаружение. Технология межсетевое экранирования. Беспроводная безопасность. Технологии защищенной обработки информации. Аудит информационной безопасности в компьютерных сетях. Защита сетевого оборудования от краха.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> иметь представление о технологии обнаружения компьютерных атак, методах защиты компьютерных сетей, особенностях реализации методов защиты и сохранения информации современными программно-аппаратными средствами.</p>	<p style="text-align: center;"><b>// KBKS 4226 «Контроль безопасности в компьютерных сетях» 1-0-1-7</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>ST 3323 1-0-2-6</b>  <b>Постреквизиты: -</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов знаний и умений применения методов и средств оценки уязвимостей в информационно-телекоммуникационных сетях.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> каналы утечки информации. Методы защиты информации от утечки по техническим каналам. Возможные способы, места установки и настройки программных продуктов. Правила проведения возможных проверок. Протокол RADIUS, протокол Kerberos. Алгоритмы работы тестовых программ.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> способность выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>
26.	5/3 (ПД)	<p style="text-align: center;"><b>PSZI 4327 «Проектирование систем защиты информации» 1-0-2-7</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>МС 3218 1-0-2-6</b>  <b>BD 3325 1-1-2-6</b>  <b>Постреквизиты: -</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> ознакомление студентов с современными средствами защиты информации в компьютерных системах, овладение методами решения профессиональных задач.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> технология wrap. Обеспечение целостности файлов. Алгоритм stc. Проектирование защитных систем на основе технологии</p>	<p style="text-align: center;"><b>// ES 4327 «Экспертные системы» 1-0-2-7</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>PTS 3217 1-0-2-6</b>  <b>SUBD 3325 1-1-2-6</b>  <b>Постреквизиты: -</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> введение в курс проблем и методов решения задач искусственного интеллекта. Изучение содержания и методов инженерии знаний, особенностей и места экспертных систем.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> экспертные системы. Методы представления знаний. Концептуальные основы искусственного интеллекта.</p>

1	2	3	4
		<p>распознавания образов.  <b>Результаты обучения:</b> иметь представление о современных методах и средствах защиты информации, уметь разрабатывать системы защиты информации.</p>	<p><b>Результаты обучения:</b> иметь представление о разработке программных продуктов, относящихся к сфере искусственного интеллекта.</p>
<b>SD 14 Модуль Специализированные дисциплины</b>			
27.	5/3 (ПД)	<p style="text-align: center;"><b>SD(I) 4328 «Спец.дисциплина I» 1-0-2-7</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>TZKI 2305 1-0-1-2</b>  <b>Постреквизиты:</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование знаний и умений при работе с секретными документами, организации режима секретности и секретного делопроизводства в учреждениях и организациях.  <b>Содержание основных разделов:</b> правовая основа обеспечения режима секретности, секретного и несекретного делопроизводства; обязанности сотрудников, допущенных к работе с секретными документами; ограничения для лиц, допущенных к сведениям, составляющим государственные секреты; принципы, средства, формы и методы организации работы с секретной и служебной информацией; основные правила секретного делопроизводства в государственных органах; виды и меры ответственности за нарушения режима секретности.  <b>Результаты обучения:</b> уметь составлять и оформлять служебные документы, в том числе секретные, содержащие сведения ограниченного пользования.</p>	<p style="text-align: center;"><b>// SD(II) 4328 «Спец.дисциплина II» 1-0-2-7</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>TZKI 2305 1-0-1-2</b>  <b>Постреквизиты:</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование знаний о целях, задачах, методах планирования информационно-аналитической работы, роли информационно-аналитической работы в обнаружении каналов несанкционированного доступа к секретной информации.  <b>Содержание основных разделов:</b> законодательная основа деятельности информационно-аналитической работы в современных условиях; стратегическая и тактическая информация; информационно-аналитическая работа по обеспечению безопасности государственных структур; сбор информации для решения тактических целей; формы и методы получения информации; источники получения информации; сбор информации оперативными работниками.  <b>Результаты обучения:</b> умение применять основные методы организации информационно-аналитической работы для обеспечения безопасности и защиты секретной информации.</p>
28.	5/3 (ПД)	<p style="text-align: center;"><b>SD(III) 4329 «Спец.дисциплина III 1-0-2-7</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>OOP 2209 1-0-2-4</b>  <b>OVSS 2210 1-0-2-4</b>  <b>Постреквизиты: -</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование знаний и умений инженерно-технической защиты секретной информации.  <b>Содержание основных разделов:</b> роль и место технических средств в организации режима охраны, современная концепция защиты объектов; основные составляющие систем ТСО: датчики, приборы визуального наблюдения, системы сбора и обработки информации, средства связи, питания и тревожно-вызывной сигнализации; практическая реализация систем ТСО: охрана режимных помещений, проект охраны объектов; системный подход к инженерно-технической защите информации; способы и принципы работы средств защиты информации от наблюдения, подслушивания и перехвата; организационные и технические меры инженерно-технической защиты информации в государственных структурах.  <b>Результаты обучения:</b> иметь представление об основных принципах организации и методах реализации технической защиты секретной информации.</p>	<p style="text-align: center;"><b>// SD(IV) 4329 «Спец.дисциплина IV» 1-0-2-7</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>OOP 2209 1-0-2-4</b>  <b>TZKI 2305 1-0-1-2</b>  <b>Постреквизиты: -</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование знаний и умений при работе с вычислительной техникой используемой при обработке сведений, составляющих государственные секреты Республики Казахстан.  <b>Содержание основных разделов:</b> закон Республики Казахстан «О государственных секретах»; лицензирование деятельности, связанной с техническими средствами специального назначения; организация доступа должностного лица или граждан Республики Казахстан к сведениям, составляющим государственные секреты; засекречивание сведений, составляющих государственные секреты; положение о порядке лицензирования деятельности в области разработки, производства, ремонта и реализации криптографических средств защиты информации.  <b>Результаты обучения:</b> умение применять основные принципы и порядок лицензирования разработки и реализации средств защиты информации.</p>

1	2	3	4
<b>SE 17 Модуль Социально-этический</b>			
29.	3/2 (ДВО)	<p style="text-align: center;"><b>Rel 1405 «Религиоведение» 1-1-0-2</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>ИКТ 1104 1-0-2-1</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>Fi1 2102 1-2-0-3</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> познакомить студентов с предметом религиоведения, базовыми понятиями, а также различными подходами к изучению дисциплины; изучить особенности религиозно-теологических оценок места религии в обществе, культуре, в сферах духовно-этической жизни; иметь навыки анализа современной религиоведческой проблематики, основных тенденций изменений религиозной обстановки в различных регионах и социально-этнических группах; выработать необходимые навыки для практической работы в различных структурах, имеющих отношение к религии и религиоведению.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> понимание религиоведения в качестве самостоятельной науки и академической дисциплины, а также в качестве темы научных дискуссий основывается на следующих ее основных элементах познания: -изучение истории нынешнего состояния основных религиозных традиций мира, их вероучительных ритуально-обрядовых и организационных особенностей, социального взаимодействия между собой, окружающим обществом и властными структурами; - анализ становления многосторонней и адекватной картины развития религии; выработать у обучающихся навык выстраивания собственной позиции при обсуждении различных аспектов религиозной догматики, актуальных проблем межконфессиональных отношений; формирования у студентов культуры толерантности и межконфессионального диалога.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> современный курс религиоведения обучения обладает существенные и общие черты основных мировых религий; различия в исходных принципах науки и религии; особенности вероучений и культов основных национальных и мировых религий; особенности религиозного взгляда на мир и место человека в нем; нравственные нормы, закрепленные в религиях мира; основные категории религиоведения, связанные с проблемами свободы совести и религиозной толерантности; конституционно – правовые основы государственной политики Казахстана относительно сферы религии.</p>	<p style="text-align: center;"><b>// Kul 1405 «Культурология» 1-1-0-2</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>ИКТ 1104 1-0-2-1</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>Fi1 2102 1-2-0-3</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов комплексного, научного представления о феномене культуры, о значении культурологического знания в жизни современного общества и умений применить это знание в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> история становления мировой культуры и цивилизации, формирование основных культурологических концепции.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> студенты должны иметь представление о: специфическом характере и сущности научных проблем культурологии, многообразии и самоценности различных культур, тенденциях и проблемах развития современной культуры, культуре отечественной, ее месте в системе мировой культуры и цивилизации.</p>
30.	3/2 (ДВО)	<p style="text-align: center;"><b>СМЕ 2406 «Ценности Мәңгілік Ел» 1-1-0-3</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>SIK 1101 1-2-0-2</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>ОАК 3407 1-1-0-6</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование у студентов устойчивых представлений национальной идеи «Мәңгілік Ел». Сформулировать основу для понимания, что жизнеспособность страны - это</p>	<p style="text-align: center;"><b>// MOS 2406 «Модернизация общественного сознания» 1-1-0-3</b>  <b>Пререквизиты:</b>  <b>Kul 1405 1-1-0-2</b>  <b>Постреквизиты:</b>  <b>Pol 3407 1-1-0-6</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование открытого сознания духовностной интеграции казахстана в мировое сообщество, открытого подхода для инновационной и идустриальной модернизации.</p>

1	2	3	4
		<p>понятие не только относительно новое и еще непривычное в научно-практическом обороте.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> национальная идея «Мәңгілік Ел» как мегапроект может быть реализована на основе пяти институциональных реформ: формирование профессионального и автономного государственного аппарата; обеспечение верховенства закона; индустриализация и экономический рост; транспарентное и подочетное государство - нация единого будущего.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> формирование у студентов установки на восприятие профессионального и автономного государственного аппарата; обеспечение верховенства закона; индустриализация и экономический рост; транспарентное и подочетное государство; нация единого будущего.</p>	<p><b>Содержание основных разделов:</b> о национальном сознании в XXI веке; о конкурентоспособности; о прагматизме; о сохранении национальной идентичности; о культуре знания; об эволюционном, а не революционном развитии Казахстана.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> что государство и нация –живой развивающийся организм, и именно поэтому задачи модернизации стоят сегодня практически перед всеми странами, что на новом разломе эпох у Казахстана есть уникальный исторический шанс через обновление и новые идеи самим построить свое лучшее будущее, поэтому в новой реальности внутреннее стремление к обновлению – это ключевой принцип развития страны.</p>
31.	3/2 (ДВО)	<p style="text-align: center;"><b>ОАК 3407 «Основы антикоррупционной культуры» 1-1-0-6</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Пререквизиты:</b> <b>ОР 2103 1-2-0-4</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Постреквизиты:</b> <b>РІОZBІ 4324 1-0-1-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> формирование гражданской позиции через систему образования.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> теоретико-методологические основы понятия «коррупции»; совершенствование социально- экономических отношений казахстанского общества как условия противодействию коррупции; психологические особенности природы коррупционного поведения; формирование антикоррупционной культуры; особенности формирования антикоррупционной культуры; правовая ответственность за коррупционные деяния; морально-этическая ответственность за коррупционные деяния в различных сферах; религиозные нормы и ценности как принципы антикоррупционной культуры общества.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> знать факторы влияющие на действие на обществои как они формируются.Быть информированным и получать новые сведения, и быть способными анализироватьвосприятие антикоррупционной культуры.</p>	<p style="text-align: center;"><b>// Pol 3407 «Политология» 1-1-0-6</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Пререквизиты:</b> <b>Kul 1405 1-1-0-2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Постреквизиты:</b> <b>РІОZBІ 4324 1-0-1-7</b></p> <p><b>Целью изучения дисциплины является:</b> политическая наука в качестве общеобразовательного научного направления нацелена на создание устойчивого определения взаимосвязи политических знаний и представлений прошлого и современности. Политология в качестве научного направления формирует восприятие и анализ закономерностей политической жизни, тенденций политического процесса и особенностей его реализации в конкретных странах и глобальном масштабе. Формирует научный подход к оценке тех или иных политических событий и явлений, нормы политического мышления и поведения, представления о современной демократической политической культуре.</p> <p><b>Содержание основных разделов:</b> понимание политологии в качестве самостоятельной науки и академической дисциплины, а также в качестве темы научных дискуссий основывается на следующих ее основных элементах познания: определение места политической науки в системе знаний об обществе как специальной науки и учебной дисциплине; история возникновения, важнейшие вехи эволюции политической мысли; научные представления о принципах, основных категориях политической науки, ее проблемах и ценностях; факторное развитие, способствующее политическому самовыражению личности, гуманизации политики.</p> <p><b>Результаты обучения:</b> политология образует комплекс начуного мировоззрения личностного познания общего, особенного, общечеловеческого, национального в политике посредством сочетания научных методологических установок: регионоведческая или регионоведение - изучение особенностей политики через освоение природно-территориальных особенностей страны или региона; экономическая политика - изучает приоритетные или отстающие в прогрессивном развитии страны особенности экономического развития и его</p>

1	2	3	4
			влияния на политику; этносоциальная ориентация политико-территориального развития в глобальном или локальном масштабе; политика современного государства.

**Зав.кафедрой ИТБ:**



**Коккоз М.М.**