Негосударственное образовательное учреждение



высшего профессионального образования

«Сибирский институт бизнеса и информационных технологий»

«Утверждаю»

Первый проректор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ М.Г. Родионов

«31» августа 2018 г.

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН**

Направление подготовки

**09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**

Направленность программы

**«ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЭКОНОМИКЕ»**

(уровень бакалавриата)

Форма обучения

**ОЧНАЯ, ЗАОЧНАЯ**

Омск 2018

**Аннотации рабочих программ дисциплин**

**по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика**

**направленность программы «Прикладная информатика в экономике»**

|  |  |
| --- | --- |
| Философия | **1. Цель изучения дисциплины:** познакомить будущего специалиста с законами развития природы, общества и мышления, привить умение оперировать этими знаниями в профессиональной деятельности..  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * овладение студентами основами философских знаний и методами философской рефлексии по отношению к достижениям общечеловеческой культуры, включая философский анализ социальных систем (структур), процессов, институтов; * формирование навыков всеобщего понятийного мышления, умения понимать диалектику общего, особенного и единичного в решении конкретных проблем научно-исследовательской, педагогической, производственно-прикладной и организационно-управленческой деятельности; * формирование целостного гуманистического мировоззрения, понимания проблем современной цивилизации, а также формирование системного представления о социально-гуманитарном знании и его преподавании; * формирование способности логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; * приобщение студентов к высшим достижениям человеческого духа и на этой основе формирование стремления к самосовершенствованию, личностному и профессиональному росту.   **3. Перечень компетенций:** ОК-1.  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 4 зачетные единицы (144 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  История развития философской мысли. Онтология. Гносеология. Общество как саморазвивающаяся система. Философская антропология.  **7. Основная литература:**  1 Батурин, В.К. Философия : учебник для бакалавров / В.К. Батурин. - Москва : Юнити-Дана, 2016. - 343 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02753-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426490>  2. Балашов, Л.Е. Философия : учебник / Л.Е. Балашов. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 612 с. : ил. - Библиогр.: с. 594-597. - ISBN 978-5-394-01742-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453870> |
| История | 1. Цель изучения дисциплины: состоит в формировании у студентов способности анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * рассмотреть основные этапы и закономерности исторического развития общества; место человека в историческом процессе, политической организации общества; * развивать понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса; * развивать понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремления своими действиями служить его интересам, в т.ч. и защите национальных интересов России; * совершенствовать нравственное и моральное воспитание студентов, их способность к толерантности; * формировать способность работы с разноплановыми источниками; способность к эффективному поиску информации и критике источников; * формировать навыки исторической аналитики: способности на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; * развивать умение логически мыслить, вести научные дискуссии; * развивать творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.   способствовать пониманию места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами  **3. Перечень компетенций:** ОК-2.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 4 зачетные единицы (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Исследователь и исторический источник. Особенности становления государственности в России и мире. Русские земли в XIII-XV веках и Европейское средневековье. Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской Цивилизации. Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия и мир в ХХ веке. Россия и мир в XXI веке  **7. Основная литература:**  1. Бакирова, А.М. История : учебно-методическое пособие / А.М. Бакирова, Е.Ф. Томина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский государственный университет. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. - 161 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1787-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481725"id=481725](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481725%22id=481725) |
| **Иностранный язык**  **(английский)** | 1. Цель изучения дисциплины:  формирование у студентов основных практических навыков речевого общения на иностранном языке в бытовой, деловой и профессиональной сферах.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * систематизировать знания «иностранного языка», полученные в школе; * сформировать необходимый запас лексики, грамматических и синтаксических структур английского языка; * сформировать умения вести беседу, участвовать в дискуссиях; * совершенствовать навыки чтения и понимания специальных текстов; * тренировать навыка понимания на слух диалогического и монологического высказывания; * сформировать навыки ведения деловой корреспонденции. * сформировать навыки ведения деловой беседы; * развить навыки, необходимые для эффективной коммуникации в профессиональной сфере; * овладеть методами и приемами извлечения профессиональной информации из оригинальных источников.   **3. Перечень компетенций:** ОК-5.  **4. Форма контроля –** зачет, зачет, экзамен.  **5. Объем:** 10 зачетных единиц (360 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Acquaintance. My home, my family. Work. Colleagues. Communication with colleagues. My working day. Travel and business trips The purpose of the meetings. Meeting at the airport. Attractions and lifestyle of people. National traditions. Man and society. Cultural exchange. Communication and professional communication. Holidays and significant dates. Leisure. We and society. Management and planning. Oral and written communication in your organization. Management and functions of management.  **7. Основная литература:**  1. Английский язык - 3 / М.А. Волкова, Е.Ю. Клепко, Т.А. Кузьмина и др. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 113 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429107>.. |
| **Иностранный язык (немецкий)** | 1. Цель изучения дисциплины:  состоит в формировании у студентов основных практических навыков речевого общения на иностранном языке в бытовой, деловой и профессиональной сферах.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * систематизировать знания «иностранного языка», полученные в школе; * сформировать необходимый запас лексики, грамматических и синтаксических структур немецкого языка; * сформировать умения вести беседу, участвовать в дискуссиях; * совершенствовать навыки чтения и понимания специальных текстов; * тренировать навыка понимания на слух диалогического и монологического высказывания; * сформировать навыки ведения деловой корреспонденции. * сформировать навыки ведения деловой беседы; * развить навыки, необходимые для эффективной коммуникации в профессиональной сфере; * овладеть методами и приемами извлечения профессиональной информации из оригинальных источников.   **3. Перечень компетенций:** ОК-5.  **4. Форма контроля –** зачет, зачет, экзамен.  **5. Объем:** 10 зачетных единиц (360 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Bekanntschaft. Meine Familie. Meine Freizeit. Mein Zuhause. Mein Arbeitstag. Die Freundschaft. Die Lebensweise der Menschen . In der Stadt oder auf dem Lande. Die Leben in der Zukunft. Das Reichtum.  Berühmtheiten. Die Filmkunst. Die Massenmedien. Nachrichten. Mein Studium. Hochschulstudium in Deutschland. Die Berufswahl. Deutschland: geographischer Überblick und Staatsaufbau. Russland ist mein Heimatland. Mündliche und schriftliche Kommunikation.  **7. Основная литература:**   1. Савельева, Н.Х. Немецкий язык=Deutsch : учебно-методическое пособие / Н.Х. Савельева ; науч. ред. Л.И. Корнеева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА : УрФУ, 2017. - 69 с. - ISBN 978-5-9765-3228-1. - ISBN 978-5-7996-1563-5 (Изд-во Урал. ун-та) ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482344> 2. Шенкнехт, Т.В. Deutsch Nach Englisch : учебно-методическое пособие по немецкому языку как второму иностранному для первого года обучения / Т.В. Шенкнехт ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Алтайский филиал. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - Ч. 1. - 103 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-9269-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482344>. |
| Безопасность жизнедеятельности | 1. Цель изучения дисциплины:  получение студентами теоретических и научно – практических знаний о безопасном взаимодействии человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и методах защиты от негативных факторов в повседневной жизнедеятельности и в чрезвычайных ситуациях; формирование необходимого уровня знаний и способностей по анализу вредных и опасных факторов в быту и на производстве в обычной обстановке и при чрезвычайных ситуациях.  **2. Задачи изучения дисциплины:**  овладение теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:   * создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; * идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения; * разработки и реализации принципов обеспечения безопасности в повседневной и профессиональной деятельности; защиты человека и среды обитания от негативных воздействий. * проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности; * принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий , а также принятия мер по ликвидации их последствий; * использования средств коллективной и индивидуальной защиты; оказания первой медицинской помощи пострадавшим.   **3. Перечень компетенций:** ОК-9.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 2 зачетные единицы (72 ч).  **6. Содержание дисциплины:**  Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Основы безопасности населения в ЧС. Пожаровзрывобезопасность. Средства и методы пожаротушения. Защита окружающей среды. Основы электробезопасности. Охрана труда. Основы организации труда на предприятии. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Оказание первой медицинской помощи  **7. Основная литература:**   1. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> 2. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> |
| Физическая культура и спорт | 1. Цель изучения дисциплины – формирование способности использовать средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.  **2. Задачи изучения дисциплины:**  - получение знаний в области теории и методики физического воспитания, анатомии, физиологии, гигиены и валеологии;  - приобретение умений поиска средств и методов физического совершенствования и оздоровления, а также анализа целесообразности и эффективности их применения;  - овладение навыками формирования личной физической культуры.  **3. Перечень компетенций:** ОК-8  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 2 зачетные единицы (72 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  Физическая культура как часть общей культуры человечества. Строение и функционирование организма человека. Культура питания. Биологические ритмы и работоспособность. Двигательные способности и методика их совершенствования. Упражнение как основное средство физического воспитания и спорта. Физическая и спортивная подготовка. Окружающая среда и ее влияние на человека. Здоровье и здоровый образ жизни  **7. Основная литература:**  1. Ланда, Б. Х. Диагностика физического состояния: обучающие методика и технология : учеб. пособие / Б. Х. Ланда. – Москва : Спорт, 2017. – 129 с. – ISBN 978-5-906839-87-9 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471216  2. Манжелей, И. В. Субъекты и среда физического воспитания и спорта : монография / И. В. Манжелей, В. Н. Потапов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 193 с. – ISBN 978-5-4475-9339-1 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480146  3. Порядок организации оказания медицинской помощи занимающимся физической культурой и спортом / М-во здравоохранения Рос. Федерации ; предисл. Б. А. Поляева. – Москва : Спорт, 2017. – 108 с. – ISBN 978-5-906839-77-0 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454525>. |
| Экономическая теория | **1. Цель изучения дисциплины:** овладеть системными знаниями по экономической теории и на основе этого ориентироваться в основных текущих проблемах экономики.  **2. Задачи изучения дисциплины:**  - изучение базовых теоретических основ экономической теории как науки на различных этапах ее развития;  - анализ моделей неоклассической институциональной микроэкономической теории;  - анализ экономических явлений и процессов, происходящих на макроэкономическом уровне и в мировой экономике.  **3. Перечень компетенций:** ОК-3.  **4. Форма контроля:** экзамен.  **5. Объем:** 4 зачетные единицы (144 часа).  **6. Содержание дисциплины:** Экономическая наука и её функции. Генезис экономической мысли. Производственные возможности общества. Блага как экономическая категория. Собственность. Факторы производства. Рыночный механизм: основы теории спроса и предложения. Фирма как инструмент реализации рыночной экономики. Общая характеристика макроэкономики. Инструменты макроэкономической политики. Основные макроэкономические показатели. Государственное регулирование экономики. Мировая экономика **7. Основная литература:**  1. Экономическая теория. Экономические системы: формирование и развитие : учебник / И.К. Ларионов, С.Н. Сильвестров, К.В. Антипов и др. ; под ред. И.К. Ларионова, С.Н. Сильвестрова. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 874 с. : ил. - (Учебные издания для магистров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01397-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454060>  2. Николаева, И.П. Экономическая теория : учебник / И.П. Николаева. - 2-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 328 с. : табл., граф., схем. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02750-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450774> |
| Математика | **1. Цели изучения дисциплины:**  Формирование у будущих специалистов знаний современных методов математических исследований и построения математических моделей, характерными свойствами которых являются их общность или безотносительность к реальным явлениям.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * ознакомление с математикой, как с одним из основных инструментом познания окружающего мира и как наукой, изучающей математические модели реальных процессов. В результате изучения курса студент должен понять перспективы развития и возможности применения математических методов в выбранной им сфере деятельности. * овладение математическим языком, как инструментом, организующим деятельность будущего специалиста. Важными элементами математического языка являются таблицы, схемы, графики. * усвоение основных математических понятий, которые должны способствовать развитию логического мышления, умению оперировать абстрактными понятиями.   **3. Перечень компетенций:** ОПК-2, ОПК-3  **4. Форма контроля** – экзамен, экзамен, экзамен.  **5. Объем:** 15 зачетных единиц (540 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Матрицы и определители. Системы линейных уравнений. Элементы матричного анализа. Аналитическая геометрия. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной. Неопределенный интеграл функции одной переменной. Определенный интеграл функции одной переменной. Интегральное исчисления для функций нескольких переменных. Дифференциальные уравнения.  Элементы комбинаторики. Основные понятия теории вероятностей. Случайные величины. Выборочный метод. Статистические оценки параметров распределения. Статистическая проверка статистических гипотез. Элементы корреляционного и регрессионного анализа.  7. Основная литература:  Краткий курс высшей математики: Учебник / Под общ. ред. д.э.н., проф. К.В. Балдина. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2017. // <https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=450751> |
| Программирование | **1. Цель изучения дисциплины:**  овладение студентами комплексом знаний по теоретическим и прикладным основам программирования; приобретение навыков разработки, внедрения, адаптации программ, пригодных для практического применения.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * ознакомление с базовыми понятиями программирования; * ознакомление с инструментальным ПО разработки приложений; * приобретение навыков разработки, внедрения и адаптации прикладного программного обеспечения;   формирование базы для изучения дисциплин, имеющих межпредметную связь.  **3. Перечень компетенций:** ОК-7, ОПК-3, ПК-2, ПК-9, ПК-16.  **4. Форма контроля** – экзамен, экзамен.  **5. Объем:** 10 зачетных единиц (360 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Введение в программирование. Подходы к программированию. Языки и системы программирования. Структурное программирование. Объектно-ориентированное программирование.  **7. Основная литература:**  1. Зубкова, Т.М. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Т.М. Зубкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет», Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 469 с. : ил. - Библиогр.: с. 454-459. - ISBN 978-5-7410-1785-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485553>  2. Введение в программные системы и их разработку / С.В. Назаров, С.Н. Белоусова, И.А. Бессонова и др. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 650 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429819> |
| Высокоуровневые методы информатики и программирования | **1. Цель изучения дисциплины:**  изучение современных информационных технологий, языков и систем программирования для разработки прикладного программного обеспечения.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * изучение теоретических основ, методов и принципов информатики и программирования; * изучение основ проектирования, реализации и сопровождения программных продуктов; * создание у студентов упорядоченной системы знаний о реальных возможностях программирования на языках высокого уровня, о направлениях профессионального программирования, тенденциях развития объектной технологии построения программных приложений; * приобретение знаний и навыков, необходимых для практической деятельности в области разработки программ, их тестирования и отладки; * развитие индивидуального потенциала студентов, способностей к творческому, системному мышлению.   **3. Перечень компетенций:** ОК-7, ОПК-3, ПК-8.  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 4 зачетных единиц (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Введение в высокоуровневые методы информатики и программирования. Программирование в средах современных информационных систем. Этапы разработки программных продуктов. Визуальное программирование.  **7. Основная литература:**  **1.** Алексеев, Е. Программирование на Free Pascal и Lazarus : курс / Е. Алексеев, О. Чеснокова, Т. Кучер. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 552 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429189> |
| Программная инженерия | **1. Цель изучения дисциплины:**  изучение методики применения международных и национальных стандартов качественной разработки программных средств и информационных технологий, теоретических основ, принципов построения и грамотной организации процесса создания, внедрения и эксплуатации программного обеспечения для эффективного его применения при решении экономических задач.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * изучение моделей, методов и средств создания программных средств и информационных технологий в соответствии с международными стандартами в области информационных технологий; * рассмотрение пакетов прикладных программ как специфических программных средств, обеспечивающих высокую степень автоматизации решения прикладных задач; * привитие навыков практической разработки пакетов прикладных программ; * использование современных методологий программной инженерии для обеспечения качества и надежности сложных программных средств; * развитие индивидуального потенциала студентов, способностей к творческому, системному мышлению.   **3. Перечень компетенций:** ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 6 зачетных единиц (216 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Основы программной инженерии. Профили стандартов жизненного цикла информационных систем и программных средств в программной инженерии. Модели и процессы управления проектами программных средств. Системное проектирование программных средств. Разработка требований к программным средствам. Технико-экономическое обоснование проектов программных средств  **7. Основная литература:**   1. Абдулаев, В.И. Программная инженерия : учебное пособие / В.И. Абдулаев ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - Ч. 1. Проектирование систем. - 168 с. (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459449>) 2. Программная инженерия : учебное пособие / Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», Министерство образования и науки РФ ; сост. Т.В. Киселева. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - Ч. 1. - 137 с. (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467203>) |
| Технические средства защиты информации | **1. Цель изучения дисциплины:**  теоретическая и практическая подготовленность бакалавра к организации и проведению мероприятий по защите информации от утечки по техническим каналам на объектах информатизации и в защищаемых помещениях.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * ознакомление с техническими каналами утечки информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники и автоматизированными системами; * ознакомление с техническими каналами утечки акустической (речевой) информации; изучение способов и средств защиты информации, обрабатываемой техническими средствами; * изучение способов и средств защиты выделенных (защищаемых) помещений от утечки акустической (речевой) информации; * изучение методов и средств контроля эффективности защиты информации от утечки по техническим каналам; * обучение основам организации технической защиты информации на объектах информатизации и в выделенных помещениях.   **3. Перечень компетенций:** ОПК-4, ПК-10.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 3 зачетных единиц (108 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Правовое и нормативное обеспечение технической защиты информации. Технические каналы утечки информации. Методы и средства защиты от утечки информации по техническим каналам. Организационные основы технической защиты информации. Методы и средства контроля эффективности технической защиты информации.  **7. Основная литература:**  1. Айдинян, А.Р. Аппаратные средства вычислительной техники: учебник / А.Р. Айдинян. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 125 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443412>  2. Прокушев Я. Е. Программно-аппаратные средства защиты информации: учебное пособие / Прокушев Я. Е. - Санкт-Петербург: ИЦ "Интермедия", 2017 - 168 с. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=481158 |
| Безопасность компьютерных и телекоммуникационных систем | **1. Цель изучения дисциплины:**  теоретическая и практическая подготовленность бакалавра к организации и проведению мероприятий по защите информации в компьютерных и телекоммуникационных системах от утечки в объектах информатизации и в защищаемых помещениях и телекоммуникационных системах.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * ознакомление с каналами утечки информации, обрабатываемой средствами вычислительной (компьютерной) техники и каналах телекоммуникационных систем; * ознакомление с техническими средствами и каналами утечки информации; изучение способов и средств защиты информации, обрабатываемой техническими средствами; * изучение способов и средств защиты выделенных (защищаемых) компьютеров от утечки информации; * обучение основам организации защиты информации на объектах информатизации и в выделенных помещениях.   **3. Перечень компетенций:** ОПК-1, ОПК-4, ПК-2  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 4 зачетных единиц (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Правовое и нормативное обеспечение безопасности компьютерных и телекоммуникационных систем. Что такое информационная безопасность компьютерных и телекоммуникационных систем. Криптографические методы.  Технология виртуальных корпоративных сетей. Методы защиты информации в каналах связи. Основные типы угроз вычислительным системам.  **7. Основная литература:**  1. Кияев, В. Безопасность информационных систем: курс / В. Кияев, О. Граничин. - М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 192 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429032>  2. Технологии защиты информации в компьютерных сетях / Н.А. Руденков, А.В. Пролетарский, Е.В. Смирнова, А.М. Суровов. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 369 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428820> |
| Базы данных | **1. Цели изучения дисциплины:**  формирование представлений о принципах построения и организации функционирования баз данных (БД) и систем управления базами данных (СУБД), а также способах эффективного их применения для решения практических задач, а также формирование практических навыков по проектированию и реализации эффективных систем хранения и обработки данных на основе полученных знаний.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * знакомство с теоретическими аспектами дисциплины, с существующими типами баз данных, тенденциями их развития, с современными образцами их разработки; * изучение технологии проектирования баз данных; * освоение основных способов и режимов работы с базами данных; * знакомство с языком запросов SQL; * получение представлений о возможностях современных СУБД при работе с базами данных.   **3. Перечень компетенций:** ОК-7, ОПК-3, ПК-14.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 3 зачетных единиц (108 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Введение в базы данных и системы баз данных. Анализ и проектирование баз данных. Модели данных. Реляционная модель данных. Физическая организация данных. Современные технологии баз данных  **7. Основная литература:**   1. Кузнецов, С. Введение в реляционные базы данных / С. Кузнецов. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 248 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429088> 2. Карпова, Т.С. Базы данных: модели, разработка, реализация : учебное пособие / Т.С. Карпова. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 241 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429003> |
| Системы управления базами данных | **1. Цель изучения дисциплины:**  получение студентами знаний о принципах и технологиях создания баз данных в современных СУБД.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * изучение современных систем управления базами данных (СУБД); * приобретение навыков работы в СУБД реляционного типа; * приобретение навыков разработки приложений для работы с базами данных.   **3. Перечень компетенций:** ОК-7, ОПК-3, ПК-14.  **4. Форма контроля** – экзамен, курсовая работа.  **5. Объем:** 6 зачетных единиц (216 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  Основные понятия СУБД. СУБД реляционного типа, создание и работа с базой данных. Структурированный язык запросов. Удаленные и web-базы данных  **7. Основная литература:**   1. Лазицкас, Е.А. Базы данных и системы управления базами данных : учебное пособие / Е.А. Лазицкас, И.Н. Загумённикова, П.Г. Гилевский. - Минск : РИПО, 2016. - 267 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-558-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463305> 2. Сирант, О.В. Работа с базами данных / О.В. Сирант, Т.А. Коваленко. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 150 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428978> |
| Вычислительные системы, сети и телекоммуникации | **1. Цель изучения дисциплины:**  изучение принципов построения современных вычислительных систем, основ организации ЭВМ и сетей, подсистем ЭВМ, их взаимодействия между собой  **2. Задачи дисциплины:**   * изучение теоретических основ и принципов построения вычислительных машин, сетей и систем телекоммуникаций; * изучение функциональной и структурной организации вычислительных систем, характеристик основных устройств и режимов работы; * приобретение знаний и навыков, необходимых для практической деятельности в области систем и телекоммуникаций; * развитие индивидуального потенциала студентов, способностей к творческому, системному мышлению.   **3. Перечень компетенций:** ОК-7, ПК-10.  **4. Форма контроля** – зачет, экзамен.  **5. Объем:** 7 зачетных единиц (252 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Основы построения и функционирования, архитектурные особенности вычислительных машин различных классов . Персональные компьютеры . Программное управление . Компьютерные сети. Структура и характеристики систем телекоммуникаций. Эффективность функционирования вычислительных систем. Человеко-машинный интерфейс. Перспективы развития.  **7. Основная литература:**  1. Айдинян, А.Р. Аппаратные средства вычислительной техники: учебник / А.Р. Айдинян. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 125 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443412>  2. Сысоев, Э.В. Администрирование компьютерных сетей : учебное пособие / Э.В. Сысоев, А.В. Терехов, Е.В. Бурцева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. - 80 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1802-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499414> |
| Проектирование информационных систем | **1. Цель изучения дисциплины:**  овладение комплексом знаний по теоретическим и прикладным основам проектирования и использования информационных систем (ИС).  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * формирование у студентов на концептуальном и технологическом уровнях знаниях современного состояния теории систем, методов анализа, специфики информационных систем; * изучение принципов, технологий, методов проектирования информационных систем; * приобретение навыков работы в программных средствах проектирования информационных систем.   **3. Перечень компетенций:** ОК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-20.  **4. Форма контроля** – экзамен, курсовой проект.  **5. Объем:** 4 зачетные единицы (144 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  Основные понятия технологии проектирования информационных систем. Технология проектирования ИС. Проектирование ИС: этапы, стадии, эксплуатация, сопровождение, программное обеспечение. Проектирование баз данных. Хранилища данных. Предпроектное обследование организации. Проектирование интегрированных ИС. Типовое проектирование. Автоматизированное проектирование ИС  **7. Основная литература:**   1. Антонов, В.Ф. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / В.Ф. Антонов, А.А. Москвитин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 342 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458663> 2. Введение в программные системы и их разработку / С.В. Назаров, С.Н. Белоусова, И.А. Бессонова и др. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 650 с. [Электронный ресурс]. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429819> |
| Информационные системы и технологии | **1. Цель изучения дисциплины:**  получение студентами знаний об информационных системах и технологиях, их сущности, месте и роли в информатизации общества, о принципах их построения, о современных моделях разработки информационных систем и технологий.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * знакомство с теоретическими научными концепциями информационных систем и информационных технологий, с существующими их типами, тенденциями их развития, с современными образцами их разработки, с их ролью в современном производственном процессе; * освоение основных способов и режимов обработки экономической информации, а также приобретение практических навыков использования информационных технологий в различных информационных системах отраслей экономики, управления и бизнеса; * получение представлений о необходимости системного подхода при реализации концепции жизненного цикла изделий и его информационной поддержки, практическое освоение современных средств описания, анализа и моделирования информационных потоков, задач и операций обработки информации.   **3. Перечень компетенций:** ОПК-1, ОПК-3, ПК-11, ПК-15  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 4 зачетных единиц (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Основные понятия информационных технологий и информационных систем.  **7. Основная литература:**  1. Исакова, А.И. Основы информационных технологий : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Томск : ТУСУР, 2016. - 206 с. : ил. - Библиогр.: с.197-198. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480808> |
| Информационные системы в управлении | **1. Цель изучения дисциплины:**  получение студентами представления об организации и особенностях функционирования информационных систем в управлении; приобретение навыков практического использования основных типов информационных систем в управлении.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * формирование представления об организации и особенностях функционирования информационных систем в управленческой деятельности; * изучение необходимых видов обеспечения информационных систем в управленческой деятельности; * изучение концепции построения информационных систем в управленческой деятельности; * приобретение навыков автоматизированной обработки информации в информационных системах управленческой деятельности.   **3. Перечень компетенций:** ОК-3, ОПК-1, ПК-15.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 4 зачетных единиц (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Механизм управления. Информационные процессы в управлении. Организация и средства информационных систем обеспечения управленческой деятельности. Информационные системы и технологии документационного обеспечения управленческой деятельности. Интегрированные информационные системы.  **7. Основная литература:**  Провалов, В.С. Информационные технологии управления: учебное пособие / В.С. Провалов. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2018. - 374 с. - (Экономика и управление). - ISBN 978-5-9765-0269-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69111> |
| Культурология | **1. Цель изучения дисциплины:**  формироние представления о закономерностях развития мировой культуры и цивилизации, выработке приемов адекватной оценки исторической и современной социокультурной действительности.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * сформировать навыки самостоятельного анализа социокультурных ситуаций; * предоставить возможность самоопределения в обществе, ознакомления с социально и индивидуально значимыми аксиологическими константами посредством изучения основ мировой и отечественной культуры; * ознакомить с основами межкультурного диалога, заложить основы религиозной и культурной толерантности на материале изучения основ национальных культур; * способствовать овладению умением корректно формулировать социокультурные проблемы и аргументировать собственную мировоззренческую позицию.   **3. Перечень компетенций:** ОК-5, ОК-6.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 3 зачетных единиц (108 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Культурология как наука. Понятие и сущность культуры. Исторические типы культуры. Межкультурная коммуникация. Современное состояние и будущее культуры  **7. Основная литература:**  1. Культурология : учебное пособие / Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» ; авт.-сост. В.Л. Нестерова. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 206 с. - Библиогр.: с.179-182. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466997>.  2. Багновская, Н.М. Культурология : учебник / Н.М. Багновская. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 420 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-00963-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453418>. |
| Право | 1. Цель изучения дисциплины: повышение уровня правовой подготовки студентов неюридических специальностей.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * выработать способности и готовность к диалогу на основе ценностей гражданского демократического общества; * выработать способности к теоретическому анализу правовых ситуаций, навыков реализации своих прав в социальной сфере в широком правовом контексте. * сформировать культурно-ценностное отношение к праву, закону, социальным ценностям правового государства; * сформировать представление о взаимосвязи государства и права, их роли в жизни современного общества, о юридической силе различных источников права и механизме их действия, об основных отраслях российского права. * уметь применять полученные знания при работе с конкретными нормативно-правовыми актами.   **3. Перечень компетенций дисциплины:** ОК-4, ОПК-1.  **4. Форма контроля:** зачет.  **5. Объем:** 3 зачетные единицы (108 часов)  **6. Содержание дисциплины:**  Происхождение, сущность и признаки права. Источники права. Роль государства и права в жизни общества.Правовые нормы и их система. Система права. Структура правоотношения. Правомерное поведение, правонарушения и юридическая ответственность. Конституционные основы правовой системы РФ. Основы административного права. Основы гражданского законодательства.  **7. Основная литература:**  1. Солопова, Н.С. Правоведение : учебное пособие / Н.С. Солопова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). - Екатеринбург : Архитектон, 2016. - 150 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7408-0174-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455475>  2. Быковская, Г.А. Правоведение. Политология (Бакалавриат) : учебное пособие / Г.А. Быковская, Л.А. Кемулария, А.В. Хохлов ; Министерство образования и науки РФ, Воронежский государственный университет инженерных технологий. - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. - 112 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-00032-201-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481973> |
| Русский язык и культура речи | 1. Цель изучения дисциплины:  познакомить будущего специалиста со сведениями о русском языке, его структуре, формах реализации; познакомить с основами культуры речи, с различными нормами литературного языка, его вариантами; дать представление о речи как инструменте эффективного общения; сформировать навыки профессионального общения в различных ситуациях.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * овладение культурой общения в бытовой, учебной, официально-деловой сферах (формирование коммуникативной компетентности); * развитие языковых способностей, практическое владение нормами русского литературного языка и знаниями о языке (формирование языковой компетенции); * повышение общей культуры речи и уровня стилистической грамотности; * формирование общеучебных умений и навыков в процессе изучения языка (работа с книгой, словарями, конспектирование); * совершенствование практических навыков студентов в области орфографии, пунктуации, речевых норм и статистики на основе углубления и обобщения ранее полученных теоретических знаний.   **3. Перечень компетенций:** ОК-5.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 3 зачетные единицы (108 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Введение в курс «Русский язык и культура речи». Структурные и коммуникативные свойства языка. Культура устной и письменной речи. Речевая коммуникация. Нормативный аспект культуры речи. Коммуникативный аспект культуры речи. Этические нормы речевой культуры. Функциональные стили русского литературного языка  **7. Основная литература:**   1. Деева, Н.В. Русский язык и культура речи : учебное пособие / Н.В. Деева, А.А. Лушпей. - Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2017. - 108 с. - Библиогр.: с. 94-95. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487665. 2. Трофимова, Г.К. Русский язык и культура речи : курс лекций / Г.К. Трофимова. - 8-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2017. - 161 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=56264. |
| **Прикладная физическая культура и спорт** | 1. Цель изучения дисциплины – формирование способности и готовности использовать средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * понимание роли и значения прикладной физической культуры в подготовке к повседневной жизни, учебной, общественной и профессиональной деятельности; * формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями, установки на здоровый стиль жизни; * овладение умениями и навыками по сохранению и укреплению здоровья, развитию и совершенствованию двигательных способностей, воспитанию морально-волевых качеств характера; * приобретение личного опыта двигательной активности в достижении оптимального уровня общей и профессионально-прикладной физической подготовленности.   **3. Перечень компетенций:** ОК-8  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 328 часов.  **6. Содержание дисциплины:**  Классификация физических упражнений. Двигательные умения и навыки. Двигательные способности, средства и методы их совершенствования. Силовые способности. Скоростные способности. Гибкость. Выносливость. Координационные способности. Методика самостоятельных занятий физическими упражнениями. Легкая атлетика: техника и тактика выполнения легкоатлетических упражнений, правила соревнований. Бег на короткие дистанции. Бег на средние дистанции. Кроссовый бег. Эстафетный бег. Прыжки. Метания. Оздоровительная гимнастика. Общеразвивающие упражнения без предметов и с предметами. Упражнения с отягощениями, на снарядах и тренажерах. Спортивные игры: техника и тактика игры, правила соревнований. Баскетбол. Волейбол. Футбол. Бадминтон.  **7. Основная литература:**  1. Ланда, Б. Х. Диагностика физического состояния: обучающие методика и технология : учеб. пособие / Б. Х. Ланда. – Москва : Спорт, 2017. – 129 с. – ISBN 978-5-906839-87-9 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471216  2. Манжелей, И. В. Субъекты и среда физического воспитания и спорта : монография / И. В. Манжелей, В. Н. Потапов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 193 с. – ISBN 978-5-4475-9339-1 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480146  3. Порядок организации оказания медицинской помощи занимающимся физической культурой и спортом / М-во здравоохранения Рос. Федерации ; предисл. Б. А. Поляева. – Москва : Спорт, 2017. – 108 с. – ISBN 978-5-906839-77-0 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454525> |
| **Адаптационный модуль по физической культуре и спорту для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья** | 1. Цель изучения дисциплины – формирование способности и готовности использовать средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * понимание роли и значения прикладной физической культуры в подготовке к повседневной жизни, учебной, общественной и профессиональной деятельности; * формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями, установки на здоровый стиль жизни; * овладение умениями и навыками по сохранению и укреплению здоровья, развитию и совершенствованию двигательных способностей, воспитанию морально-волевых качеств характера; * приобретение личного опыта двигательной активности в достижении оптимального уровня общей и профессионально-прикладной физической подготовленности.   **3. Перечень компетенций:** ОК-8  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 328 часов.  **6. Содержание дисциплины:**  Классификация физических упражнений. Двигательные умения и навыки. Двигательные способности, средства и методы их совершенствования. Силовые способности. Скоростные способности. Гибкость. Выносливость. Координационные способности. Методика самостоятельных занятий физическими упражнениями. Оздоровительный бег и ходьба. Оздоровительная гимнастика. Общеразвивающие упражнения без предметов и с предметами. Упражнения с отягощениями, на снарядах и тренажерах. Формы занятий, средства и методы физической подготовки при заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, эндокринной, нервной систем, опорно-двигательного аппарата.  **7. Основная литература:**  1. Ланда, Б. Х. Диагностика физического состояния: обучающие методика и технология : учеб. пособие / Б. Х. Ланда. – Москва : Спорт, 2017. – 129 с. – ISBN 978-5-906839-87-9 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471216  2. Манжелей, И. В. Субъекты и среда физического воспитания и спорта : монография / И. В. Манжелей, В. Н. Потапов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 193 с. – ISBN 978-5-4475-9339-1 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480146  3. Порядок организации оказания медицинской помощи занимающимся физической культурой и спортом / М-во здравоохранения Рос. Федерации ; предисл. Б. А. Поляева. – Москва : Спорт, 2017. – 108 с. – ISBN 978-5-906839-77-0 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454525> |
| **Информатика** | **1. Цели изучения дисциплины:**  овладение студентами комплексом знаний по теоретическим и прикладным основам информатики и информационных технологий; приобретение навыков решения задач профессиональной деятельности, используя современные информационные технологии и программные средства; формирование представлений о смежных отраслях знаний.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * изучение базовых понятий информатики и информационных технологий; * знакомство с теоретическими научными концепциями информационных технологий, с существующими их типами, тенденциями их развития, с современными образцами их разработки, с их ролью в современном обществе; * освоение технического и программного обеспечения реализации информационных процессов; * изучение возможностей использования прикладных программ и приобретение практических навыков использования базовых информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности; * изучение средств коммуникаций и доступа к информации; * ознакомление с основами и методами защиты информации. * формирование базы для изучения дисциплин, имеющих межпредметную связь.   **3. Перечень компетенций:** ОПК-4, ПК-9.  **4. Форма контроля** – экзамен, экзамен.  **5. Объем:** 9 зачетных единиц (324 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Основные понятия информатики. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов (продолжение). Информационные сети. Основы и методы защиты информации.  **7. Основная литература:**   1. Информатика : учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет» ; сост. И.П. Хвостова. - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 178 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459050> |
| Теория систем и системный анализ | **1. Цели изучения дисциплины:**  рассмотрение теоретических основ и закономерностей построения и функционирования систем, в том числе организационных, методологических принципов их анализа и синтеза, применение изученных закономерностей для построения оптимальных структур организаций.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * получение теоретических знаний по основным фундаментальным и специфическим понятиям системного анализа; * приобретение теоретических знаний по системному подходу к исследованию систем и практических навыков по их моделированию.   **3. Перечень компетенций:** ОПК-2, ПК-23.  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 5 зачетных единиц (180 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Общие свойства систем. Моделирование - формализуемый этап системного анализа. Роль измерений в создании моделей (количественное описание моделей). Выбор (принятие решений). Моделирование человека и социума в системном анализе  **7. Основная литература:**  Вдовин, В.М. Теория систем и системный анализ : учебник / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, В.А. Валентинов. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 644 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02139-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453515> |
| Методы математического моделирования и программирования | **1. Цель изучения дисциплины:**  ознакомление студентов с содержанием и основными задачами современных технологий математического и компьютерного моделирования..  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * формирование знаний об основных этапах развития моделирования; * изучение основ построения и исследования моделей различных процессов и явлений; * понимание сути функционирования систем имитационного моделирования; * формирование представлений о возможностях современных систем моделирования для анализа систем информатики.   **3. Перечень компетенций:** ОПК-2, ПК-23.  **4. Форма контроля** – зачет, экзамен.  **5. Объем:** 8 зачетных единиц (288 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Принципы построения имитационных моделей. Приемы построения моделей в системе имитационного моделирование. Принципы аппроксимации распределений случайных величин. Алгоритмы генерации последовательности случайных чисел. Принципы аппроксимации распределений случайных величин. Алгоритмы генерации последовательности случайных чисел. Способы обработки результатов моделирования. Принципы описания и анализа динамических систем  **7. Основная литература:**  **1.** Кундышева, Е.С. Математические методы и модели в экономике : учебник / Е.С. Кундышева ; под науч. ред. Б.А. Суслакова. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 286 с. : табл., граф., схем. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02488-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450755](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=450755)  2. Балдин, К.В. Математические методы и модели в экономике : учебник / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рокосуев ; ред. К.В. Балдина. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2017. - 328 с. - ISBN 978-5-9765-0313-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103331](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=103331) |
| Архитектура ЭВМ и систем | **1. Цель изучения дисциплины:**  является теоретическая и практическая подготовленность бакалавра по структуре и принципам работы вычислительных систем разного назначения, о методах исследования вычислительных систем, об основах их проектирования и привить навыки по использованию этих знаний для решения практических задач. Целью преподавания дисциплины является овладение теоретическими и практическими знаниями при комплексировании вычислительных средств, вычислительных систем и сетей.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * формирование у студентов знаний по дисциплине, достаточных для самостоятельного освоения вычислительных систем с новыми архитектурами; * ознакомление с техническими (аппаратными), программными и технологическими решениями, используемыми для описания и разработки ЭВМ; * выработка практических навыков написания низкоуровневых программ на языке ассемблера, в том числе для программирования аппаратных ресурсов ЭВМ.   **3. Перечень компетенций:** ПК-3.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 4 зачетных единиц (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Понятие вычислительной машины и комплекса. Процессоры, их виды и назначение. Состав команд некоторых типов процессоров. CISC, и RISC компьютеры. Состав регистров и команды процессоров ряда Intel 80x86. Математические (арифметические) сопроцессоры. Управление памятью. Системные магистрали. Системы прерываний компьютера. Архитектура видеоадаптеров.  Многопроцессорные вычислительные системы.  **7. Основная литература:**   1. **1.** [Гуров В. В.](https://biblioclub.ru/index.php?page=author_red&id=81093) , [Чуканов В. О.](https://biblioclub.ru/index.php?page=author_red&id=79932) Архитектура и организация ЭВМ Москва: [Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»](https://biblioclub.ru/index.php?page=publisher_red&pub_id=16364), 2016 – 184 с. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429021&sr=1> 2. [Чуканов В. О.](https://biblioclub.ru/index.php?page=author_red&id=79932) , [Гуров В. В.](https://biblioclub.ru/index.php?page=author_red&id=81093) Логические и арифметические основы и принципы работы ЭВМ Москва: [Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»](https://biblioclub.ru/index.php?page=publisher_red&pub_id=16364), 2016 – 167с. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428976&sr=1> 3. [Сычев А. Н.](https://biblioclub.ru/index.php?page=author_red&id=53071) ЭВМ и периферийные устройства: учебное пособие Томск: [ТУСУР](https://biblioclub.ru/index.php?page=publisher_red&pub_id=21641), 2017 – 131 с. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=481097&sr=1> 4. Архитектура платформ IBM eServer zSeries Москва: [Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»](https://biblioclub.ru/index.php?page=publisher_red&pub_id=16364), 2016 – 299 с. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429102&sr=1> |
| Основы защиты информации | **1. Цель изучения дисциплины:**  теоретическая и практическая подготовленность бакалавра к организации и проведению мероприятий по защите информации в информационных системах, а также формирование фундаментальных знаний в области информационной безопасности.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * изучение основных положений государственной политики в области обеспечения информационной безопасности Российской Федерации, основных понятий в области защиты информации и методологических принципов создания систем защиты информации; * изучение видов защищаемой информации, угроз информационной безопасности, сущности и разновидностей информационного оружия, методов и средств ведения информационных войн; * изучение методов и средств обеспечения информационной безопасности компьютерных систем, механизмов защиты информации, формальных моделей безопасности, критериев оценки защищенности и обеспечения безопасности автоматизированных систем; * приобретение умений в подборе и анализе показателей качества и критериев оценки систем безопасности, отдельных методов и средств защиты информации, использовании современной научно-технической литературой для решения задач по вопросам защиты информации; * приобретение навыков анализа информационной инфраструктуры государства с точки зрения информационной безопасности, подбора нормативных и методических материалов по вопросам защиты информации.   **3. Перечень компетенций:** ОПК-4, ПК-10.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 4 зачетных единиц (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации. Информационная война, методы и средства ее ведения. Обеспечения информационной безопасности компьютерных систем  **7. Основная литература:**  1. Кияев, В. Безопасность информационных систем: курс / В. Кияев, О. Граничин. - М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 192 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429032>  2. Технологии защиты информации в компьютерных сетях / Н.А. Руденков, А.В. Пролетарский, Е.В. Смирнова, А.М. Суровов. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 369 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428820> |
| **Операционные системы** | **1. Цель изучения дисциплины:**  получение студентами знаний о принципах построения, идеологии и архитектуре операционных систем и сред, получение навыков работы и конфигурирования операционных систем под выполнение различных задач; формирование представлений о тенденциях в развитии операционных систем.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * формирование систематизированного представления о концепциях, принципах и моделях, положенных в основу построения операционных систем; * получение практической подготовки в области выбора и применения операционных систем для задач автоматизации обработки информации и управления.   **3. Перечень компетенций:** ПК-13.  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 4 зачетных единиц (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Основы теории операционных систем. Машинно-зависимые и независимые свойства операционных систем. Принципы построения и архитектура операционных систем . Операционные системы семейства Windows . Тенденции в развитии операционных систем. Сетевые операционные системы. Распределенные операционные среды. Программные средства человеко-машинного интерфейса. Операционные оболочки, командный интерфейс  **7. Основная литература:**  1. Карпов, В. Основы операционных систем: практикум / В. Карпов, К. Коньков. - М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 301 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429022>  2. Тихий, Я.В. IPv6 для профессионалов / Я.В. Тихий. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 419 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429079>  3. Бражук, А.И. Сетевые средства Linux / А.И. Бражук. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 148 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428794> |
| Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий | **1. Цель изучения дисциплины:**  изучение методики применения международных и национальных стандартов, теоретических основ, принципов построения и грамотной организации процесса программного обеспечения для эффективного его применения при решении профессиональных задач.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * изучение моделей, методов и средств разработки программных средств и информационных технологий в соответствии с международными стандартами в области информационных технологий; * рассмотрение пакетов прикладных программ как специфических программных средств, обеспечивающих высокую степень автоматизации решения прикладных задач; * привитие навыков практической разработки пакетов прикладных программ; * использование современных методологий разработки для обеспечения качества и надежности сложных программных средств; * развитие индивидуального потенциала студентов, способностей к творческому, системному мышлению.   **3. Перечень компетенций:** ОПК-1, ОПК-4, ПК-2.  **4. Форма контроля** – экзамен, курсовая работа.  **5. Объем:** 7 зачетных единиц (252 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  Основы стандартизации и сертификации в области информационных технологий. Организация разработки программных систем. Управление программным проектом  **7. Основная литература:**  Долженко, А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем / А.И. Долженко. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 301 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428801> |
| Интеллектуальные информационные системы | **1. Цель изучения дисциплины:**  теоретическая и практическая подготовка студентов к профессиональной деятельности, в формировании знаний, умений и навыков работы в интеллектуальных информационных системах различных предметных областей  **2. Задачи дисциплины:**   * формирование представлений о современных подходах к использованию интеллектуальных информационных систем в деятельности организации; * изучение основных приемов и методов сбора, обработки и применения информации в профессиональной деятельности; * овладение студентами навыками работы с информационными ресурсами и инструментами интеллектуальных информационных систем, применение их в практической деятельности; * формирование учебной самостоятельности студентов.   **3. Перечень компетенций:** ПК-8, ПК-10.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 4 зачетные единицы (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Теоретические основы интеллектуальных систем и интеллектуальный анализ данных. Технологии построения интеллектуальных систем. Области применения интеллектуальных информационных систем  **7. Основная литература:**  1. Остапенко, Г.Ф. Управление интеллектуальной собственностью : учебное пособие / Г.Ф. Остапенко, В.Д. Остапенко. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 160 с. : ил. - (Учебные издания для магистров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02574-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453916> |
| Надежность информационных систем | **1. Цели изучения дисциплины:**  изучение на концептуальном, методологическом и прикладном уровнях положений теории надежности сложных информационных систем.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * формирование навыков по применению методов создания эффективных информационных систем, по обеспечению их работоспособности в процессе эксплуатации; * развитие умений по осуществлению модернизации современного программного обеспечения информационных систем с целью повышения их надежности и информационной безопасности; * развитие индивидуального потенциала студентов, способностей к творческому, системному мышлению.   **3. Перечень компетенций:** ПК-12.  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 6 зачетных единиц (216 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  Основы теории надежности информационных систем. Математические модели и методы расчета надежности информационных систем. Аналитические методы расчета надежности информационных систем. Оценка надежности информационной системы на стадиях ее создания  **7. Основная литература:**  Петренко, В.И. Защита персональных данных в информационных системах : учебное пособие / В.И. Петренко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 201 с. : схем. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459205> |
| Системы поддержки принятия решений | **1. Цель изучения дисциплины:**  изучение современных традиций приложения информационных технологий для решения проблем управления ресурсами организации в соответствии с данными предшествующих периодов; в ознакомлении с информационной (объектной) структурой программного обеспечения в форме информационных систем, предметно ориентированных на автоматизации учета и управления, обеспечивающих поддержку принятий управленческих решений.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * обеспечить получение типовых пользовательских навыков по эксплуатации широко распространенных на практике предметно ориентированных информационных систем (подсистем) для автоматизации учета и управления; * привить навыки высокопроизводительного совершенствования современного программного обеспечения посредством конфигурирования подсистем для автоматизации поддержки управления (внутрисистемными средствами); * развитие индивидуального потенциала студентов, способностей к творческому, системному мышлению.   **3. Перечень компетенций:** ПК–11, ПК-20.  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 5 зачетных единиц (180 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Содержание процесса поддержки принятия решений в управлении организацией. Методология использования имитационного моделирования в системах поддержки принятия решений. Применение систем поддержки принятия решений в управлении предприятиями различных отраслей.  **7. Основная литература:**  **1.** . Кухаренко Б.Г. Интеллектуальные системы и технологии. Учебное пособие / Б.Г. Кухаренко. – М.: Альтаир-МГАВТ, 2016. – 115с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=429758> |
| Экономический анализ деятельности предприятия | **1. Цель изучения дисциплины:**  приобрести знания об основных принципах проведения экономического анализа, научиться идентифицировать, оценивать, классифицировать и систематизировать объекты анализа; освоить теоретические основы экономического анализа как науки с учетом возможности их практического применения при разработке решений в области управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций в условиях рыночной экономики.  **2. Задачи изучения дисциплины:**  - знать предмет, метод, содержание курса экономического анализа, его предмета, метода, приемов и способов;  - уметь формировать информационную базу для расчета системы аналитических показателей по оценке итогов развития хозяйствующего субъекта;  - формулировать выводы по результатам проведенного анализа, обосновывать на их основе управленческие решения, направленные на повышение эффективности предпринимательской и хозяйственной деятельности предприятий.  -осуществлять сбор, систематизацию и обработку информации по теме исследования;  - поиск, анализ и оценка источников информации для проведения экономических расчетов;  - выбор методов и средств решения экономических задач;  - использование современных научных методологических и методических и разработок экономистов при проведении аналитических мероприятий;  - разработка направлений по мобилизации неиспользованных резервов, внедрению передовых экономических технологий.  3. Перечень компетенций: ОК-3, ПК-21, СКЭ-3.  4. Форма контроля – экзамен.  **5. Объем:** 5 зачетных единиц (180 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Организационно-методические основы комплексного экономического анализа. Анализ и управление объемом производства и продаж. Анализ состояния и использования материальных ресурсов. Анализ состояния и использования основных средств. Анализ нематериальных активов. Анализ в управлении трудовым потенциалом организации. Анализ технико-организационного уровня. Анализ в управлении затратами и себестоимостью продукции. Маржинальный анализ в управлении соотношением издержки-объем-прибыль. Анализ финансовых результатов. Анализ распределения чистой прибыли и эффективности финансовых и капитальных вложений. Анализ рентабельности активов и пассивов коммерческой организации. Анализ финансового состояния организации. Итоговый анализ результатов деятельности организации.  **7. Основная литература:**  Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности : учебник / Г.В. Савицкая. - 4-е изд., испр. - Минск : РИПО, 2016. - 374 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463334> |
| Экономика предприятия | **1. Цель изучения дисциплины:**  формирование у студентов базовых теоретических знаний и практических навыков в области закономерностей функционирования фирмы как хозяйственной системы, планирования и управления деятельностью фирмы в целях повышения ее эффективности.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * получить системное представление о предприятии как объекте и субъекте предпринимательской деятельности, о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с образовательным стандартом, что обеспечивает соответствующий теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности специалиста; * ознакомиться с хозяйственными методами и приемами, используемыми в практике организации производства продукции, разработки и определения стратегии решения перспективных и текущих задач предприятий, достижения поставленных перед ними конкретных экономических и социальных задач; * - изучить практику формирования и использования экономического потенциала хозяйствующих субъектов экономики различных форм собственности, рациональной организации производственного процесса, производственной мощности, формирования расходов и себестоимости продукции, путей повышения эффективности производства и взаимодействия с финансово-кредитной и страховой системами.   **3. Перечень компетенций:** ОК-3, ПК-5, ПК-21, СКЭ-5  **4. Форма контроля:** экзамен.  **5. Объем:** 4 зачетных единиц (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Предприятие как объект и субъект предпринимательской деятельности. Структура предприятия. Основные средства предприятий. Производственная мощность предприятия. Оборотные средства предприятий. Кадровый потенциал предприятия. Организация и мотивация труда Издержки предприятия и себестоимость продукции. Доходы предприятия . Ценовая политика предприятия. Финансы предприятия. Организация и управление процессом производства. Планирование деятельности и развития предприятия. Стратегия развития предприятия. Эффективность деятельности предприятия. Инновационная деятельность предприятия и подготовка нового производства. Инвестиционная деятельность предприятия. Качество продукции и система управления качеством. Риски в деятельности предприятия  **7. Основная литература:**  Мухина, И.А. Экономика организации (предприятия): учебное пособие / И.А. Мухина. - 2-е изд., стер. - Москва: Флинта, 2017. - 320 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103810 |
| Налоги и налогообложение | **1. Цель изучения дисциплины:**  получение студентами знаний по теории налогообложения, практике построения механизма федеральных, региональных и местных налогов, осуществлению контроля за правильностью исчисления и полнотой перечисления налогов в бюджет.  **2. Задачи изучения дисциплины:**  - происходит ознакомление с принципами формирования налоговой системы страны;  - изучается порядок исчисления и уплаты отдельных налогов;   * -вырабатываются практические навыки по определению налоговой базы и суммы налогов, подлежащих уплате в бюджет.   **3. Перечень компетенций:** ПК-24, **СКЭ-5**.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 4 зачетные единицы (144 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  Общее понятие налогов и налоговая политика государства. Налог на добавленную стоимость. Акцизы. Налог на доходы физических лиц. Страховые взносы в государственные внебюджетные фонды. Налог на прибыль организаций. Платежи за пользование природными ресурсами. Специальные налоговые режимы. Региональные налоги и сборы. Местные налоги.  **7. Основная литература:**  **1.** Алексейчева, Е.Ю. Налоги и налогообложение : учебник / Е.Ю. Алексейчева, Е.Ю. Куломзина, М.Д. Магомедов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 300 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02641-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454028> |
| Бухгалтерский учет | **1. Цель изучения дисциплины:**  формирование теоретических знаний и практических навыков по организации бухгалтерского учета, подготовке и представлению бухгалтерской отчетности, использованию экономического анализа для выработки, обоснования и принятия управленческих решений.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * изучение теоретических положений бухгалтерского учета, основанных на исторических традициях и современных тенденциях развития учетной науки; * ознакомление с организационно-методическими основами бухгалтерского учета в хозяйствующих субъектах; * получение знаний об основных методах и способах получения необходимой для составления бухгалтерской отчетности информации; * приобретение практических навыков ведения бухгалтерского учета; * приобретение практических навыков по проведению анализа финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов.   **3. Перечень компетенций:**  ПК-24. СКЭ-1, СКЭ-2, СКЭ-5.  **4. Форма контроля:** зачет.  **5. Объем:** 4 зачетные единицы (144 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  Бухгалтерский учёт в системе управления экономикой. Общая характеристика бухгалтерского учёта  Предмет и метод бухгалтерского учета  Балансовое обобщение, система счетов и двойная запись  Классификация и план счетов бухгалтерского учёта  Стоимостное измерение в бухгалтерском учете и принципы учета основных хозяйственных процессов  Организация бухгалтерского учета, его правовое и методическое обеспечение  Учет денежных средств, обязательств и расчетов  Учет долгосрочных инвестиций и источников их финансирования  Учет основных средств  Учет нематериальных активов  Учет финансовых вложений  Учет материально-производственных запасов  Учет оплаты труда и расчетов с персоналом  Учет готовой продукции и товаров. Учет финансовых результатов и распределения прибыли  Учет капитала и резервов  Бухгалтерская отчетность. Способы обработки информации в экономическом анализе. Экономико-математические методы анализа хозяйственной деятельности. Основы факторного анализа. Методика анализа основных показателей производственно-хозяйственной деятельности  **7. Основная литература:**  1. Керимов, В.Э. Бухгалтерский финансовый учет : учебник / В.Э. Керимов. - 6-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 686 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02182-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453907> |
| Технологии управления Интернет-пространством | **1. Цель изучения дисциплины:**  изучение основных технологий управления Интернет-пространством, дополняя, конкретизируя и развивая полученную ранее систему знаний студентов; концентрируя внимание на различных аспектах управления Интернетом, современных технологиях Интернет-пространства, существующих проблемах и тенденциях развития.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * изучение сферы управления Интернетом: эволюции, практической потребности в управлении, классификации вопросов управления; * изучение инфраструктуры и стандартизации в сфере управления Интернетом; * анализ правовых, экономических, социокультурных аспектов управления Интернет; * анализ влияния цифровых технологий на развитие управления Интернетом; * определение участников процесса управления Интернетом и их роли в управлении; * применение современных технологий (языков, программных средств) для решения практических задач в области управления Интернет-пространством; * развитие индивидуального потенциала студентов, способностей к творческому, системному мышлению.   **3. Перечень компетенций**: ПК-11, ПК-13.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 4 зачетных единиц (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Введение. Инфраструктура и стандартизация. Правовые аспекты в управлении Интернетом. Экономические аспекты в управлении Интернетом. Вопросы развития управления Интернетом. Социокультурные аспекты в управлении Интернетом. Участники процесса управления Интернетом  **7. Основная литература:**  Провалов, В.С. Информационные технологии управления : учебное пособие / В.С. Провалов. - 4-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2018. - 374 с. - (Экономика и управление). - ISBN 978-5-9765-0269-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69111> |
| Управление проектами в экономике | **1. Цель изучения дисциплины:**  вооружить студентов системным знанием об основах и содержании проектного управления и сформировать личностную готовность реализовывать полученное знание в практической деятельности.  **2. Задачи изучения дисциплины:**  - ознакомление студентов с историей развития методов управления проектами;  - исследование научных, теоретических и методических основ системы управления проектами;  - овладение методическими подходами к принятию решений по выработке концепции проекта, его структуризации и оценке;  - изучение роли и функций проектного менеджера на различных этапах жизненного цикла проекта;  - знакомство с организационными формами управления проектами и методами их разработки и оптимизации;  - освоение инструментария планирования и контроля хода выполнения проекта;  - приобретение и развитие навыков исследовательской и творческой работы, экономического моделирования проектов с применением программных средств.  **3. Перечень компетенций:** ПК-2, СКЭ-4.  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 5 зачетных единиц (180 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Основные понятия проектного менеджмента. Жизненный цикл проекта. Процессы управления проектом. Управление основными ограничениями проекта. Управление стоимостью проекта. Проектные отклонения. Организационные структуры в проектах. Качество управления проектами.  **7. Основная литература:**  **1.** Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я=Project Management. Step by Step. The proven, practical guide to running a successful project, every time / Р. Ньютон; под ред. М. Савиной; пер. А. Кириченко. - 7-е изд. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 180 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=81655 |
| Управление бизнес-процессами | **1. Цель изучения дисциплины:**  вооружить студентов системным знанием об основах и содержании проектного управления и сформировать личностную готовность реализовывать полученное знание в практической деятельности.  **2. Задачи изучения дисциплины:**  - ознакомление студентов с историей развития методов управления проектами;  - исследование научных, теоретических и методических основ системы управления проектами;  - овладение методическими подходами к принятию решений по выработке концепции проекта, его структуризации и оценке;  - изучение роли и функций проектного менеджера на различных этапах жизненного цикла проекта;  - знакомство с организационными формами управления проектами и методами их разработки и оптимизации;  - освоение инструментария планирования и контроля хода выполнения проекта;  - приобретение и развитие навыков исследовательской и творческой работы, экономического моделирования проектов с применением программных средств.  **3. Перечень компетенций:** ПК-2, СКЭ-4.  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 5 зачетных единиц (180 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Основные понятия проектного менеджмента. Жизненный цикл проекта. Процессы управления проектом. Управление основными ограничениями проекта. Управление стоимостью проекта. Проектные отклонения. Организационные структуры в проектах. Качество управления проектами.  **7. Основная литература:**  **1.** Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я=Project Management. Step by Step. The proven, practical guide to running a successful project, every time / Р. Ньютон; под ред. М. Савиной; пер. А. Кириченко. - 7-е изд. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 180 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=81655 |
| Интернет-технологии | **1. Цель изучения дисциплины:**  дать студентам знания об организации и основных сервисах сети Интернет и научить применять различные программные средства для представления информации в Интернете.  **2. Задачи изучения дисциплины:**  дать студентам представление о возможностях глобальной сети Интернет, различных сервисах и службах, основах информационной безопасности и защите информации, основах администрирования операционных систем семейства Windows, а также программных средствах для обработки графических объектов и для создания и редактирования web-страниц и web-сайтов.  **3. Перечень компетенций:** ПК-24.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем: 3** зачетные единицы (108 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  История, организация и функционирование сети Интернет. Службы и протоколы Интернет. Поиск информации в сети Интернет. Администрирование операционной системы Windows. Основы информационной безопасности и защиты информации. Основы компьютерной графики. Графические пакеты для просмотра и обработки графических изображений. Flash - анимация. Основы языка HTML. Создание интернет страниц в Macromedia Dreamweaver. Публикация сайта в сети. Хостинг. FTP-клиенты, размещение сайта на удаленном сервере.  **7. Основная литература:**  1. Сычев, А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки / А.В. Сычев. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 494 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429078>  2. Денисов Д.П. Интернет-технологии в электронном бизнесе и коммерции / Д.П.Денисов. – М.: лаборатория книги, 2016. – 112 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=140249> |
| Web-технологии | **1. Цель изучения дисциплины** дать студентам знания об организации и основных сервисах сети Интернет и научить применять различные программные средства для представления информации в Интернете.  **2. Задачи изучения дисциплины:**  дать студентам представление о возможностях глобальной сети Интернет, различных сервисах и службах, основах информационной безопасности и защите информации, основах администрирования операционных систем семейства Windows, а также программных средствах для обработки графических объектов и для создания и редактирования web-страниц и web-сайтов.  **3. Перечень компетенций:** ПК-24.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем: 3** зачетные единицы (108 ч).  **6. Содержание дисциплины:**  История, организация и функционирование сети Интернет. Службы и протоколы Интернет. Поиск информации в сети Интернет. Администрирование операционной системы Windows. Основы информационной безопасности и защиты информации. Основы компьютерной графики. Графические пакеты для просмотра и обработки графических изображений. Flash - анимация. Основы языка HTML. Создание интернет страниц в Macromedia Dreamweaver. Публикация сайта в сети. Хостинг. FTP-клиенты, размещение сайта на удаленном сервере.  **7. Основная литература:**  1. Сычев, А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки / А.В. Сычев. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 494 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429078>  2. Денисов Д.П. Интернет-технологии в электронном бизнесе и коммерции / Д.П.Денисов. – М.: лаборатория книги, 2016. – 112 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=140249> |
| Экономика IT-отрасли | **1. Цель изучения дисциплины:**  формирование у студентов знаний в области информатики как отрасли экономики, изучение основ управления производством и реализацией информационных ресурсов, рассмотрение основных особенностей маркетинга программных продуктов (ПП), информационных продуктов и услуг, а также развитие навыков применения знаний экономических законов, категорий и понятий применительно к информационной отрасли.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * изучение экономико-правовых основ рынка программного обеспечения; * изучение программных систем как продуктов на информационном рынке; * рассмотрение процессов формирования стоимости и ценовой политики на информационном рынке, оценки экономической эффективности разработки и использования программного обеспечения; * развитие индивидуального потенциала студентов, способностей к творческому, системному мышлению.   **3. Перечень компетенций:** ПК-5, ПК-21, ПК-22.  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 4 зачетные единицы (144 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  Информационное общество и проблемы его развития . Информационная индустрия и информационный рынок. Экономическая эффективность внедрения информационных систем и технологий  **7. Основная литература:**  Абдулаев, В.И. Программная инженерия: учебное пособие / В.И. Абдулаев ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - Ч. 1. Проектирование систем. - 168 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158- 1767-8 (ч. 1); ISBN 978-5-8158- 1766-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459449> |
| Рынок информационных продуктов и услуг | **1. Цель изучения дисциплины:**  формирование у студентов знаний в области информатики как отрасли экономики, изучение основ управления производством и реализацией информационных ресурсов, рассмотрение основных особенностей маркетинга программных продуктов (ПП), информационных продуктов и услуг, а также развитие навыков применения знаний экономических законов, категорий и понятий применительно к информационной отрасли.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * изучение экономико-правовых основ рынка программного обеспечения; * изучение программных систем как продуктов на информационном рынке; * рассмотрение процессов формирования стоимости и ценовой политики на информационном рынке, оценки экономической эффективности разработки и использования программного обеспечения; * развитие индивидуального потенциала студентов, способностей к творческому, системному мышлению.   **3. Перечень компетенций:** ПК-5, ПК-21, ПК-22  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 4 зачетные единицы (144 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  Информационное общество и проблемы его развития . Информационная индустрия и информационный рынок. Экономическая эффективность внедрения информационных систем и технологий  **7. Основная литература:**  Абдулаев, В.И. Программная инженерия : учебное пособие / В.И. Абдулаев ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - Ч. 1. Проектирование систем. - 168 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158- 1767-8 (ч. 1); ISBN 978-5-8158- 1766-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459449> |
| Введение в специальность | 1. Цель изучения дисциплины:  получение студентами представления о будущей специальности, перспективах ее развития и особенностях профессиональной подготовки в вузе, получения знаний в области основ информационных технологий, необходимые для успешной организации своего компьютеризированного учебного рабочего места для последующего обучения и творчества, умения пользоваться информационными ресурсами и программно-аппаратным обеспечением.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * ознакомить студента-первокурсника со структурой учебного плана по направлению подготовки; * показать роль и место специальности и специалиста в народном хозяйстве и непосредственно в сфере избранной специализации; * познакомить с ролью и направлением научной и информационной деятельности кафедры в указанном направлении; * подготовить студента к плодотворной учебной и творческой работе в вузе и на кафедре, * адаптировать его к программно-методическому, информационному и аппаратному обеспечению по кафедре; * познакомить с главной содержательной деятельностью подготавливаемого специалиста: проектированию и сопровождению ИС по областям применения; * подготовить студентов к самостоятельной работе по изучению учебной литературы.   **3. Перечень компетенций:** ОК-7, ПК-2, ПК-13.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 3 зачетные единицы (108 ч).  **6. Содержание дисциплины:**  Информатизация как ведущий фактор развития информационного общества. Информатика и информация. Информатизация общества Информационное общество и информационная экономика Перспективные направления развития информационно-коммуникационных технологий IT-кадры в информационном обществе Общая характеристика профессий в сфере информационно-коммуникационных технологий Спектр IT-специальностей Специальность «информатик-экономист»  **7. Основная литература:**  Вдовин, В.М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы : учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.А. Шурупов. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 386 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02262-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453951> |
| Введение в профессию | 1. Цель изучения дисциплины:  получение студентами представления о будущей специальности, перспективах ее развития и особенностях профессиональной подготовки в вузе, получения знаний в области основ информационных технологий, необходимые для успешной организации своего компьютеризированного учебного рабочего места для последующего обучения и творчества, умения пользоваться информационными ресурсами и программно-аппаратным обеспечением.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * ознакомить студента-первокурсника со структурой учебного плана по направлению подготовки; * показать роль и место специальности и специалиста в народном хозяйстве и непосредственно в сфере избранной специализации; * познакомить с ролью и направлением научной и информационной деятельности кафедры в указанном направлении; * подготовить студента к плодотворной учебной и творческой работе в вузе и на кафедре, * адаптировать его к программно-методическому, информационному и аппаратному обеспечению по кафедре; * познакомить с главной содержательной деятельностью подготавливаемого специалиста: проектированию и сопровождению ИС по областям применения; * подготовить студентов к самостоятельной работе по изучению учебной литературы.   **3. Перечень компетенций:** ОК-7, ПК-2, ПК-13  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 3 зачетные единицы (108 ч).  **6. Содержание дисциплины:**  Информатизация как ведущий фактор развития информационного общества. Информатика и информация. Информатизация общества Информационное общество и информационная экономика Перспективные направления развития информационно-коммуникационных технологий IT-кадры в информационном обществе Общая характеристика профессий в сфере информационно-коммуникационных технологий Спектр IT-специальностей Специальность «информатик-экономист»  **7. Основная литература:**  Вдовин, В.М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы : учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.А. Шурупов. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 386 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02262-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453951> |
| Финансовый менеджмент | **1. Цель изучения дисциплины:**  изучение основ теоретических знаний специалистов занимающихся управлением финансами коммерческих организаций, основных теорий, концепций и методик финансового менеджмента, формирующих базу для планирования, анализа, оптимизации финансового положения коммерческой организации.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * Изучение методов анализа и планирования финансового положения организации; * Изучение методов оценки инвестиционных проектов; * Изучение методов оценки финансовых рисков; * Изучение методов оптимизации налогообложения и денежных средств организации   **3. Перечень компетенций:** ПК-24, СКЭ-1, СКЭ-2.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 4 зачетных единиц (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Теоретические и организационные основы финансового менеджмента. Информационное обеспечение финансового менеджмента. Финансовое планирование и прогнозирование. Управление текущими издержками и доходностью. Организация и управление финансовым обеспечением предприятия. Предпринимательские риски и основы управления ими. Управление оборотными активами. Управление инвестициями.  **7. Основная литература:**  Воронина, М.В. Финансовый менеджмент : учебник / М.В. Воронина. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 399 с. : табл., схем. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 380-384. - ISBN 978-5-394-02341-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452905> |
| Финансы, денежное обращение и кредит | **1. Цель изучения дисциплины:**  освоение студентами экономических законов в области денежного обращения, банковской деятельности и кредита на макро- и микроуровне, формирование у них представления о роли денег, банков и кредита в социально-экономическом развитии общества.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * Изучение методов анализа и планирования финансового положения организации; * Изучение методов оценки инвестиционных проектов; * Изучение методов оценки финансовых рисков; * Изучение методов оптимизации налогообложения и денежных средств организации   **3. Перечень компетенций:** ПК-24, СКЭ-1, СКЭ-2.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 4 зачетных единиц (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Необходимость денег, их сущность, эволюция видов и форм. Функции денег и их роль в рыночной экономике. Денежный оборот, его струк­тура и основы организации. Денежная система и ее эле­менты. Необходимость и сущность кредита как экономической категории, его формы и виды. Сущность ссудного процента и механизм его функциониро­вания в рыночной экономике. Кредитная система, ее эле­менты, структура и особенно­сти в отдельных странах. Международные кредитно­финансовые институты. Банковская система и ее эле­менты. Центральные банки, их функ­ции и операции. Денежно-кредитная политика центральных банков в совре­менных условиях. Коммерческие банки: сущ­ность, функции, операции. Ликвидность коммерческого банка.  **7. Основная литература:**  Нешитой, А.С. Финансы и кредит : учебник / А.С. Нешитой. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 576 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02006-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495804> |
| Предметно-ориентированные информационные системы | **1. Цель изучения дисциплины:**  получение студентами представления об организации и особенностях функционирования информационных систем в различных сферах управленческой деятельности и экономике; приобретение навыков практического использования основных типов предметно-ориентированных экономических информационных систем.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * формирование представления об организации и особенностях функционирования информационных систем в различных сферах управленческой деятельности и экономике; * изучение необходимых видов обеспечения информационных систем и технологий; * изучение концепции построения предметно-ориентированных информационных систем; * приобретение навыков автоматизированной обработки первичной финансово-экономической информации, автоматизации управления, финансового и статистического анализа, планирования.   **3. Перечень компетенций:** ПК-22.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 4 зачетных единиц (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Общая характеристика предметно-ориентированных информационных систем. Общие сведения об экономических информационных системах. Системы и технологии автоматизированной обработки первичной финансово-экономической информации. Бухгалтерские информационные системы. Информационные системах в различных предметных областях  **7. Основная литература:**   1. Вдовин, В.М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.А. Шурупов. - 3-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 386 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02262-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453951. 2. Исакова, А.И. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: учебное пособие / А.И. Исакова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск: ТУСУР, 2016. - 239 с.: ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480809 |
| Информационные системы в экономике | **1. Цель изучения дисциплины:**  ознакомить студентов с фундаментальными основами теории информационных систем и технологий, их ролью и значением для современных организаций; изучение теоретических основ, принципов построения и организации информационных систем, способов эффективного применения информации для решения управленческих и экономических задач; формирование на базе знаний закономерностей работы с информацией соответствующих умений и навыков.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * развить мотивацию студентов к изучению методов работы с экономической информацией; * ознакомить с основными приемами и методами работы с экономической информацией; * овладеть навыками поиска, обработки, хранения экономической информации; * сформировать представление о современных подходах к созданию и функционированию информационных систем и технологий в экономике; * ознакомить с основами теории информационных систем и информационных технологий; * сформировать основные навыки работы с информацией в информационных системах; * содействовать развитию навыков работы в информационных системах для решения управленческих и экономических задач в профессиональной деятельности. * способствовать формированию учебной самостоятельности.   **3. Перечень компетенций:** ПК-22.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 4 зачетных единиц (144 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Измерение и представление экономической информации. Экономические информационные системы, их состав и структура. Экономические информационные системы в российской практике. Экономическая эффективность применения информационных систем на предприятии  **7. Основная литература:**  Вылегжанина А.О. Прикладные информационные технологии в экономике: учебное пособие / А.О.Вылегжанина. – М.-Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 244с. Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=446662> |
| Оценка качества информационных систем | **1. Цель изучения дисциплины:**  теоретическая и практическая подготовка студентов к деятельности в областиоценки качества информационной системы для эффективного решения профессиональных задач, в формировании у студентов упорядоченной системы знаний о качестве и конкурентоспособности программных средств как важнейшего фактора инновационного развития экономики страны.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * формирование представления о современных подходах к совершенствованию качества информационных систем; * изучение основных приемов и методов оценки качества информационных систем; * овладение студентами навыками планирования, обеспечения и контроля качества информационных систем и применение их в практической деятельности; * формирование учебной самостоятельности студентов.   **3. Перечень компетенций:** ОПК–1, ОПК-4, ПК-12..  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 6 зачетных единиц (216 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Понятие качества информационной системы. Модели качества информационных систем. Характеристики и показатели качества информационных систем. Стандарты качества информационных систем. Методы оценки качества информационных систем. Функции и принципы управления качеством информационных систем  **7. Основная литература:**  Сенченко, П.В. Надежность, эргономика и качество АСОИУ : учебное пособие / П.В. Сенченко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2016. - 189 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480960> |
| Управление качеством проектов КИС | **1. Цель изучения дисциплины:**  состоит в теоретической и практической подготовке студентов к деятельности в областиоценки качества информационной системыи проектов КИС для эффективного решения профессиональных задач, в формировании у студентов упорядоченной системы знаний о качестве и конкурентоспособности программных средств как важнейшего фактора инновационного развития экономики страны.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * формирование представления о современных подходах к совершенствованию качества информационных систем и проектов КИС; * изучение основных приемов и методов оценки качества информационных систем и проектов КИС; * овладение студентами навыками планирования, обеспечения и контроля качества информационных систем и применение их в практической деятельности; * формирование учебной самостоятельности студентов.   **3. Перечень компетенций:** ОПК–1, ОПК-4, ПК-12..  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 6 зачетных единиц (216 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Понятие качества информационной системы. Модели качества информационных систем. Характеристики и показатели качества информационных систем. Стандарты качества информационных систем. Методы оценки качества информационных систем и проектов КИС. Функции и принципы управления качеством информационных систем и проектов КИС.  **7. Основная литература:**  Сенченко, П.В. Надежность, эргономика и качество АСОИУ : учебное пособие / П.В. Сенченко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2016. - 189 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480960> |
| Информационный менеджмент | 1. Цель изучения дисциплины:  формирование системных знаний у студентов важнейших методологических вопросов информационного управления, роли и места информации в работе систем управления, приобретение практических навыков в создании и развитии информационных систем менеджмента различного назначения, понимание экономического смысла в работе информационных систем и умение оценивать их эффективность и совершенство.  **2. Задачи изучения дисциплины:**  - приобретение знаний в области общей теории управления и различных видов менеджмента, включая информационный, основных его принципов;  - формирование умений в области использования методов информационного управления в повышении эффективности производства и его совершенствовании;  - приобретение навыков самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности управленца-экономиста.  **3. Перечень компетенций:** ПК-5.  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 5 зачетных единицы (180 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Информационный менеджмент: его место, предмет, задачи. Создание, использование, развитие ИС с точки зрения информационного менеджмента. Задачи информационного менеджмента в управлении и формировании организационных структур ИС.  **7. Основная литература:**  Исакова, А.И. Информационный менеджмент : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2016. - 177 с. : ил. - Библиогр.: с.172-173. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480806> |
| Информационные технологии управления | **1. Цели изучения дисциплины:**  формирование у студентов знаний и умений, необходимых для управления информационными системами организации, достижения ее стратегических целей, грамотного применения автоматизированных и неавтоматизированных информационных технологий, формирования системы информационного обеспечения управления.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   1. формирование общекультурного уровня знаний об информационных системах, ресурсах и технологиях управления; 2. изучение информационных систем и используемых в их рамках информационных технологий, применяемых в организации; 3. приобретение навыков общего руководства процессом применения и развития информационных технологий управления организацией.   **3. Перечень компетенций:** ПК-5.  **4. Форма контроля** – экзамен.  **5. Объем:** 5 зачетных единиц (180 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  Информатизация управленческой деятельности. Базы данных как основной компонент системы управления. Информационные системы и технологии. Основные понятия. Классификация информационных систем и технологий. Жизненный цикл информационной системы. Фактографические информационные системы. Документальные информационные системы. Информационные технологии в управлении, их состав и структура. Экономическая эффективность применения информационных технологий управления на предприятии  **7. Основная литература:**  1. Провалов, В.С. Информационные технологии управления : учебное пособие / В.С. Провалов. - 4-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2018. - 374 с. - (Экономика и управление). - ISBN 978-5-9765-0269-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69111> |
| **Анализ финансовой отчетности** | 1. Цель изучения дисциплины:  формирование у студентов теоретических знаний и развитие практических навыков об оценке использования учетно-финансовой информации, представляемой в отчетности организации, как основы ее финансового состояния для принятия решений в бизнесе.  **2. Задачи изучения дисциплины:**  - осветить вопросы организации сбора структуризации информации для составления финансовой отчетности;  - изучить формы и содержание финансовой отчетности по российским и международным стандартам;  - рассмотреть последовательность организации стадий анализа составляющих финансовой отчетности и их развертывание;  - изучить методы интерпретации отчетов посредством анализа относительных показателей и их взаимосвязи друг с другом;  - изучить методики системного анализа финансовой отчетности.  -способствовать профессиональному самообразованию и личностному развитию бакалавра.  **3. Перечень компетенций:** ОК-3, СКЭ-1  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 2 зачетные единицы (72 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  Предмет и объекты анализа финансовой отчетности. Концепция бухгалтерской (финансовой) отчетности в России и международной практике. Назначение, состав и содержание бухгалтерской отчетности  Бухгалтерский баланс и его анализ. Анализ отчета о прибылях и убытках. Анализ приложений к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках. Анализ сегментов бизнеса  **7.Основная литература:**  Рубцов, И.В. Анализ финансовой отчетности : учебное пособие / И.В. Рубцов. - Москва : Юнити-Дана, 2018. - 127 с. : табл. - Библиогр.: с. 109-113 - ISBN 978-5-238-03029-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=473286> |
| **Организация и правовое обеспечение предпринимательской деятельности** | 1. Цель изучения дисциплины:  получение бакалавром знаний в области правового регулирования предпринимательских отношений, в том числе, вопросов создания, реорганизации и ликвидации юридических лиц, выбора организационно-правовой формы, лицензирования, банкротства.  **2. Задачи изучения дисциплины:**  - формировать глубокие знания студентам в сфере правового регулирования предпринимательской деятельности в условиях рыночной экономики;  - развить у студента – бакалавра навыки и умение правильно толковать и применять нормы материального (гражданского, административного, уголовного и др.) и процессуального законодательства;  - актуализировать умение понимать и анализировать проблемы предпринимательской деятельности;  - способствовать формированию обоснованной позиции бакалавра в области предпринимательства;  - содействовать развитию навыков студентов правильному ориентированию в действующем законодательстве для решения задач в профессиональной деятельности;  - способствовать профессиональному самообразованию и личностному развитию бакалавра.  **3. Перечень компетенций:** ОПК-1.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 2 зачетные единицы (72 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  Понятие, предмет, метод и источники предпринимательского права. Субъекты предпринимательского права. Правовой режим имущества предпринимателей. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Гражданско-правовой договор – основная юридическая форма предпринимательской деятельности. Защита прав и законных интересов предпринимателей. Юридическая ответственность за правонарушения в сфере предпринимательской деятельности.  **7. Основная литература**  Дашков Л.П., [Памбухчиянц О. В.](http://biblioclub.ru/index.php?page=author_red&id=19889) Организация и управление коммерческой деятельностью: учебник. – М: Дашков и К, 2018. – 400 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=495757&sr=1> |
| Технологии и методы программирования | **1. Цель изучения дисциплины:**  состоит в изучение и практическое освоение общих принципов и современных методов технологии программирования.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * сформировать представление о библиотеках классов и инструментальных средствах применяемых при разработке программного обеспечения; * сформировать теоретические основы и современные информационные технологии анализа, проектирования и разработки программного обеспечения; * сформировать навыки проектирования и разработки различных видов программного обеспечения на основе объектно-ориентированного подхода; * сформировать практический опыт разработки программ средней сложности.   **3. Перечень компетенций:** ОПК-3.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 3 зачетных единиц (108 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Основные понятия технологии программирования. Анализ и проектирование программного обеспечения  **7. Основная литература:**  **1.** Зубкова, Т.М. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие / Т.М. Зубкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет», Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем. - Оренбург : ОГУ, 2017. - 469 с. : ил. - Библиогр.: с. 454-459. - ISBN 978-5-7410-1785-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485553>  2. Введение в программные системы и их разработку / С.В. Назаров, С.Н. Белоусова, И.А. Бессонова и др. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 650 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429819> |
| Информационно-библиографическая культура | **1. Цель изучения дисциплины:**  освоение студентами научно-практических знаний, умений и компетенций в области информационно-библиографической культуры и реализация их в своей профессиональной деятельности, а также формирование у студентов информационно-библиографической компетентности, т.е. владение методами и способами работы с электронными библиотеками, составление библиографических списков, способности ориентироваться в информационном пространстве.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * формирование представления о структуре информационных ресурсов общества; * изучение методики поиска информации в информационном пространстве; * овладение студентами навыками работы с электронными библиотеками, использования справочно-информационного фонда, умения поиска необходимых информационных и библиографических источников, умения составлять библиографические списки к рефератам, докладам, курсовым и выпускным квалификационным работам; * формирование учебной самостоятельности студентов.   **3. Перечень компетенций:** ОПК-4.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 1 зачетная единица (36 часов).  **6. Содержание дисциплины:**  Информационные ресурсы библиотек. Электронно-библиотечные системы. Справочно-поисковый аппарат библиотеки. Электронный каталог. Поиск информации по каталогам, электронным ресурсам, справочно-правовым системам. Библиографическое оформление результатов поиска информации.  **7. Основная литература:**  1. Информационная культура личности : учебно-методический комплекс по направлению подготовки 09.03.03 (230700.62) «Прикладная информатика», профиль «Информационная сфера», квалификация (степень) выпускника «бакалавр» / Министерство культуры Российской Федерации, ФГБОУ ВПО "Кемеровский государственный университет культуры и искусств", Институт информационных и библиотечных технологий, Кафедра технологии автоматизированной обработки информации и др. - Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств, 2014. - 132 с. : табл. - Библ. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274193>  2. Основы информационной культуры личности : учебно-методический комплекс дисциплины / Министерство культуры Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств», Институт информационных и библиотечных технологий, Кафедра технологии автоматизированной обработки информации и др. - Кемерово : КемГУКИ, 2015. - 212 с. - Библ. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438742> |
| Математический анализ | **1. Цель изучения дисциплины:**  формирование у будущих специалистов знаний современных методов математических исследований и построения математических моделей, характерными свойствами которых являются их общность или безотносительность к реальным явлениям.  **2. Задачи изучения дисциплины:**   * Ознакомление с математическим анализом как с одним из основных инструментом познания окружающего мира и как наукой, изучающей математические модели реальных процессов. В результате изучения курса студент должен понять перспективы развития и возможности применения математических методов в выбранной им сфере деятельности. * Овладение языком математического анализа как инструментом, организующим деятельность будущего специалиста. Важными элементами математического языка являются таблицы, схемы, графики. * Усвоение основных понятий математического анализа, которые должны способствовать развитию логического мышления, умению оперировать абстрактными понятиями.   **3. Перечень компетенций:** ОПК-2.  **4. Форма контроля** – зачет.  **5. Объем:** 2 зачетные единицы (72 часа).  **6. Содержание дисциплины:**  Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной. Дифференциал функции. Неопределенный интеграл функции одной переменной. Определенный интеграл функции одной переменной. Интегральное исчисления для функций нескольких переменных. Дифференциальные уравнения. Элементы теории рядов.  **7. Основная литература:**  1. Копылова, Н.Т. Математический анализ : учебно-методическое пособие / Н.Т. Копылова, М.Л. Поддубная, Е.Г. Свердлова. - 2-е изд., стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 94 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-4475-9469-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477628>  **2.** Кузнецов Б. Т. Математика. Учебник. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 720с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114717 |