Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Иностранный язык»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	- дальнейшее развитие иноязычной компетенции, необходимой для корректного решения коммуникативных задач в различных ситуациях профессионального общения, формирование социокультурной компетенции; - дальнейшее формирование у магистрантов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления профессиональной коммуникации на иностранном языке.
Задачи дисциплины	- поддержание ранее приобретенных навыков и умений иноязычного общения и их использования как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере профессиональной деятельности; - развитие умений аннотирования, составления плана или тезисов будущего выступления.
Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры	Дисциплина «Иностранный язык» изучается в рамках базовой части Блока 1 по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».
В результате освоения данной дисциплины студента формируются следующие компетенции	**УК-4** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.
в результате освоения дисциплины обучающиеся должен	**Знать:** правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального. **Уметь:** применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия. **Владеть:** методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины «Персональный менеджмент», реализуемой по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	Целью освоения дисциплины «Персональный менеджмент» является подготовка магистров на основе формирования у обучающихся знаний о самоорганизации и самоуправлении труда менеджера, которые призваны создать основу и условия для высокой эффективности осуществления профессиональной деятельности.
Задачи дисциплины	– усвоение теоретических и методологических основ самоменеджмента; – формирование навыков планирования рабочего времени; – выработка навыков ведения деловой беседы, проведения презентаций, организации и проведения собраний и совещаний; – формирование навыков самоконтроля процессов и результатов деятельности.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Персональный менеджмент» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты Собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

В результате освоения дисциплины обучающиеся должен	Знать: – правильно формулировать цели и задачи для профессионального развития и карьерного роста. – оптимально использовать собственные ресурсы и возможности для успешной профессиональной деятельности; Уметь: – совершенствоваться с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста и требований рынка труда. – применять методы самоменеджмента, методов предупреждения и профилактики личной профессиональной деформации и профессионального выгорания. Владеть: –навыками самостоятельного использования современных информационно-коммуникационных технологий. –навыками планирования, реализации и совершенствования профессиональной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста и требований рынка труда.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Современные методы программирования»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	- подготовка студентов к решению типовых задач, связанных с проектной, научно-исследовательской и производственно – технологической деятельностью в области создания и эксплуатации программного обеспечения информационных систем на основе применения современной технологии программирования. - выработать умения по практическому применению современных методов программирования при решении прикладных задач в различных прикладных областях;
Задачи дисциплины	– обучение студентов практическим навыкам алгоритмизации и технологии программирования задач информационных систем для решения их на современных ЭВМ. – обобщить современные достижения и провести анализ проблем в области применения современных приемов и методов технологии программирования для построения программного обеспечения информационных систем
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина Б1.О.12 «Современные методы программирования» относится к блоку 1
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-5- Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
В результате освоения дисциплины обучающиеся должны	**Знать:** - основы методов современного программирования; - общие принципы технологии разработки программного обеспечения информационных систем. **Владеть:** – принципами технологии разработки программного обеспечения информационных систем.

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Пакеты прикладных программ»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	Целью изучения дисциплины «Пакеты прикладных программ» является формирование у слушателей базовых знаний о проектной технологии управления организацией, экономике проектов и процессах их реализации.
Задачи дисциплины	• усвоение базовых понятий и рыночного подхода в системе экономики, планирования и реализации проектов; • изучение методологии анализа и синтеза управленческих решений при реализации проектов; • развитие навыков по технологии проектирования в рамках проектного управления; • изучение современных программных средств в области управления проектами.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Пакеты прикладных программ» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических наборов с обоснованными выводами и рекомендациями
В результате освоения дисциплины обучающиеся должен	Знать: основные средства и технологии взаимодействия с заказчиком в процессе реализации проекта. Уметь: осуществлять успешную коммуникацию с заказчиком. Владеть: современными способами организации работы в команде и развитии персонала; навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Приемы объектно-ориентированного проектирования, паттерны проектирования»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	- углубление знаний о стандартах программной инженерии, жизненном цикле программного продукта, объектно-ориентированном анализе и проектировании, основных средствах управления, планирования и контроля над программным проектом. - развитие и совершенствование у студентов умений и навыков практического применения методик определения качества ИТ-проекта, систем управления качеством и способами совершенствования программных продуктов.
Задачи учебной дисциплины	- изучение и сравнительный анализ современных процессов проектирования и разработки программных продуктов. - изучение процессов формирования и объектно-ориентированного анализа требований, объектно-ориентированного проектирования, оценки качества и тестирования программных продуктов. - изучение принципов и методов оценки качества и управления качеством программного продукта.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Приемы объектно-ориентированного проектирования, паттерны проектирования» относится к дисциплинам вариативной части образовательной программы по направлению подготовки «Информатика и вычислительная техника»
В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны	**Знать:** методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения; **Уметь:** – решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; – применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности; **Владеть:** технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик;

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Программирование и разработка приложений на языке Python»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель изучения дисциплины	углубление языковых знаний, формирование навыков анализа языковых средств, расширение словарного запаса, углубление и расширение знаний и навыков употребления грамматических явлений и формирование у студентов речевой, языковой и коммуникативной компетенции, уровень развития которой способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах). При этом под коммуникативной компетенцией понимается умение соотносить языковые средства с конкретными сферами, ситуациями, условиями и задачами общения
Задачи учебной дисциплины	- формирование и развитие лексических навыков: введение частотной тематической лексики по специальности, закрепление ее в диалогической и монологической речи - дальнейшее формирование и развитие грамматических навыков: тренировка языковых явлений, наиболее часто встречающихся в сфере деловой коммуникации; развитие умений выбора грамматических структур для оформления высказывания в соответствии с его видом и целями; повышение уровня лексико-грамматической корректности иноязычной речи; - развитие навыков чтения текстов рекламно-справочного характера, а также деловой документации соответственно изучаемой тематике; - овладение необходимым уровнем речевой культуры при общении, дальнейшее развитие языковой компетенции, под которой понимается способность использовать предлагаемые системно-морфологические образования
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Программирование на Python» относится к дисциплинам вариативной части образовательной программы по направлению подготовки «Информатика и вычислительная техника»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	**Знать:** специфику артикуляции звуков, интонацию, основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах; понятие об основных способах словообразования;

	грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи; культуру и традиции народа изучаемого языка, правила речевого этикета; **Уметь:** чтение: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности; говорение; диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения; основы публичной речи (устное сообщение, доклад); аудирование; понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации; письмо: сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография; **Владеть:** языком во всех видах речевой деятельности, что предполагает уверенное пользование языком в большинстве ситуаций с некоторыми погрешностями в беглости, правильности и организации речевых высказываний;

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Основы межкультурной коммуникации»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	освоение проблематики теории межкультурной коммуникации, познание её природы; заложить основы коммуникативной компетентности будущих специалистов и подготовить их к профессиональной деятельности в условиях межкультурных институтов.
Задачи дисциплины	изучение процессов теории коммуникации, раскрытие значения межкультурной коммуникации, её роли во внутрироссийских и общемировых процессах; рассмотрение проблем и трудностей, возникающих в ходе общения и взаимодействия носителей различающихся культур и освоение стратегии преодоления этих проблем.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина «Основы межкультурной коммуникации» относится к базовой части Блока 1. Б1.О.02, формируемой участниками образовательных отношений обязательной части, дисциплин рабочего учебного плана по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника».
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	**УК-5** Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
В результате освоения дисциплины обучающиеся должны	**Знать:** теоретические и методологические основы межкультурной коммуникации как академической дисциплины; **Уметь:** применять на практике полученные знания; **Владеть:** навыком критического анализа потенциально предсказуемых ситуаций, возникающих в условиях диалога культур.

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Системы поддержки принятия решений»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	**Цель** дисциплины является формирование у студентов мышления и понимания организационных процессов принятия решений.
Задачи дисциплины	1. определение сущности и содержания решений и их роли в деятельности организации; 2. определение роли системы поддержки принятия решений; 3. освоение методологических подходов к исследованию проблем организации, которые представляют собой теоретический инструментарий процессов разработки и реализации решений; 4. развитие практических навыков разработки принятия решений с учетом особенностей внешней среды.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Системы поддержки принятия решений» относится к дисциплинам вариативной части образовательной программы.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-8 Способность использовать методы и инструментальные средства исследования объектов профессиональной деятельности
В результате освоения дисциплины обучающиеся должен	**Знать:** методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами разработки программного обеспечения, способы организации проектных данных, нормативно- технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов **Уметь:** выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата. **Владеть:** навыками разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Педагогика и психология высшей школы»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель(и) учебной дисциплины	-ознакомление с основными положениями современной психологической и педагогической науки; -овладение понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевую, мотивационную и регуляторную сферы психического, проблемы личности, мышления, общения и деятельности, образования и саморазвития; -приобретение опыта учета индивидуально-психологических и личностных особенностей людей, стимулирование обучаемых к использованию полученных психолого-педагогических знаний в будущей профессиональной деятельности; -освоение теоретических основ организации и осуществления современного образовательного процесса, диагностики его хода и результатов; -освоение методов семейного воспитания и воспитательной работы в трудовом коллективе.
Задачи учебной дисциплины	-ознакомление с основными положениями современной психологической и педагогической науки; -овладение понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевую, мотивационную и регуляторную сферы психического, проблемы личности, мышления, общения и деятельности, образования и саморазвития; -приобретение опыта учета индивидуально-психологических и личностных особенностей людей, стимулирование обучаемых к использованию полученных психолого-педагогических знаний в будущей профессиональной деятельности; -освоение теоретических основ организации и осуществления современного образовательного процесса, диагностики его хода и результатов; -освоение методов семейного воспитания и воспитательной работы в трудовом коллективе.
В результате освоения учебной дисциплины должен:	
Знать	– методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и

	технологии эффективного межкультурного взаимодействия.
Уметь	– применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. – понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.
Владеть	– методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий. – методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Автоматизация технологических процессов»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель изучения дисциплины	Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний в области Автоматизация технологических процессов.
Задачи учебной дисциплины	Дать представление об эмпирическом и теоретическом методе познания информации/
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина Б1.О.07 «Автоматизация технологического проектирования» относится к блоку 1
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	**ПК-4** Способность управлять выпуском релизов ИС. **ОПК-7** Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий.
В результате освоения дисциплины обучающиеся должны	**Знать:** - функциональные требования к прикладному программному обеспечению для решения актуальных задач предприятий отрасли, национальные стандарты обработки информации и автоматизированного проектирования**.** -основы современных систем управления базами данных; -основы менеджмента, основы управления проектами. **Уметь:** приводить зарубежные комплексы обработки информации в соответствие с национальными стандартами, интегрировать с отраслевыми информационными системами**.** **Владеть:** - навыками настройки интерфейса, разработки пользовательских шаблонов, подключения библиотек, добавления новых функций. -основами программирования и системами контроля версий.

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Анализ больших данных»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	– сформировать теоретические знания по основам машинного обучения для построения формальных математических моделей и интерпретации результатов моделирования; – выработать умения по практическому применению методов машинного обучения для построения формальных математических моделей и интерпретации результатов моделирования при решении прикладных задач в различных прикладных областях; – выработать умения и навыки использования различных программных инструментов анализа баз данных и систем машинного обучения.
Задачи дисциплины	– изучение основных понятий, связанных с большими данными, их хранении и обработки. – основные принципы работы с реляционными базами данных и построении архитектуры БД; – овладение основными знаниями по языку запросов SQL и визуализации данных; – изучение основных видов обработки данных, введение в современные языки обработки больших данных.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина Б1.В.02 «Анализ больших данных» относится к блоку 1, обязательной части.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ПК-1 Способность использовать методы и инструментальные средства исследования объектов профессиональной деятельности ПК-2- Способен провести анализ требованиями создать план управления требованиями
В результате освоения дисциплины обучающиеся должны	**Знает**: - основы теории систем и системного анализа; -методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов. -предметную область автоматизации, Возможности ИС, Архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем, Современные стандарты информационного взаимодействия систем, Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций. **Умеет:** планировать работы

	Владеет: инструментами и методами управления требованиями.

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Организация научно исследовательской деятельности»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	– сформировать у студентов способность самостоятельно находить научную проблему и грамотно обосновывать, организовывать и проводить научные исследования в области физики; – раскрытие специфики и овладение основными методами и методиками осуществления научно-педагогического исследования в условиях образовательного учреждения; – формирование и укрепление у будущих педагогов устойчивого интереса к методологии и теории научно-педагогического исследования, а также к целенаправленному применению соответствующих знаний в практической деятельности.
Задачи дисциплины	– дать общее представление о научно-исследовательской деятельности; – обеспечить необходимыми теоретическими знаниями о методологии науки, её уровнях, принципах и методах; – изучение методологий и методов исследований в физике; – изучение возможностей современных информационных технологий систем для реализации исследований в физике; – ознакомление с основными понятиями теории научного познания; – освоение методов научного познания; – получение теоретических знаний и практических навыков по выполнению научных исследований; – формирование у студентов логического мышления, необходимого для использования методологических основ проведения исследований, а также проведения комплексного исследовательского проекта; – развитие аналитических способностей, и формирование системного видения физических процессов; – научить выявлять научные проблемы и присущие им противоречия в области теории и практики образования; – сформировать основные умения необходимые для построения логики, организации и проведения самостоятельных научных исследований; – формирование умения компетентно анализировать возможности развития различных проектов в области фундаментальной и прикладной науки; – сформировать позитивное отношение к научно-исследовательской деятельности.

Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина Б1.О.02 «Методология научного познания» относится к блоку 1, обязательной части
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	**ОПК-3** - Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями. **ОПК-4** - Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований.
В результате освоения дисциплины обучающиеся должны	**Знать:** - современные информационно- коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач. - новые научные принципы и методы исследований. **Уметь:** - обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач**.** - применять на практике новые научные принципы и методы исследований. **Владеть:** - навыками разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач. – -навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач.

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Проектирование интеллектуальных систем»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	– сформировать знания и умения, служащие основой готовности магистрантов к дальнейшему изучению, исследованию и разработке специализированных подходов применения информационных технологий в научной и профессиональной деятельности для решения фундаментальной проблемы в области создания инновационных моделей, методов и алгоритмов проектирования интеллектуальных информационных систем с проведением экспериментальных исследований; – удовлетворение потребностей заказчиков в кадрах, которые умеют работать и управлять знаниями, владеют эффективными методами обработки, формализации и структурирования знаний, понимают мировые тенденции в области интеллектуализации информационных систем.
Задачи дисциплины	– обзор и анализ существующих решений в области разработки интеллектуальных информационных систем; – изучение перспектив использования многоагентных систем в организации гибких информационных процессов; – изучение методов создания и проектирования интеллектуальных информационных систем на основе многоагентного моделирования; – исследование имитационных моделей процессов принятия решений в интеллектуальных информационных системах и системах управления знаниями; – изучение онтологического подхода интеграции разнородных знаний в интеллектуальных информационных системах.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина Б1.О.05«Проектирование интеллектуальных систем» относится к блоку 1
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	**ОПК-8** Способность использовать методы и инструментальные средства исследования объектов профессиональной деятельности **ПК-3** Способен провести анализ требованиями создать план управления требованиями

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны	**ОПК-8** **Знать:** методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами разработки программного обеспечения, способы организации проектных данных, нормативно- технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов **Уметь:** выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата. **Владеть:** навыками разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств **ПК-3** **Знает**: методики описания и моделирования бизнес-процессов, владеет средствами моделирования бизнес процессов. **Умеет:** Управлять содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, моделируемые совещания. Решает вопросы по обеспечению информационной безопасности.

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Разработка систем управления базами данных»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	теоретическое и практическое освоение методов и технологий формирования современных баз данных, являющихся основой любой информационной системы, создаваемой в любой сфере человеческой деятельности.
Задачи дисциплины	– изучение программных средств проектирования, разработки и администрирования баз данных. Разработка баз данных и корпоративных хранилищ данных для решения практических задач.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина Б1.О.03 «Разработка системы управления базами данных» относится к блоку 1, обязательной части.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-1 - Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. ПК-2- Способен провести анализ требованиями создать план управления требованиями.
В результате освоения дисциплины обучающиеся должны	**Знать:** -методы и средства разработки программного обеспечения, методы управления проектами разработки программного обеспечения, способы организации проектных данных, нормативно- технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов. - предметную область автоматизации, Возможности ИС, Архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем, Современные стандарты информационного взаимодействия систем, Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций. **Уметь:** - выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата. - планировать работы. **Владеть:** навыками разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств.

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Сетевые и информационные технологии»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	являются ознакомление с современными компьютерными методами и технологиями в сфере применения электротехники, получение навыков использования информационных технологий в рамках технологического процесса производства кабельных изделий.
Задачи дисциплины	• изучение современных информационных технологий; • формирование умения выбора информационной технологии к конкретному технологическому процессу; • формирование навыков практического применения информационных технологий, освоение подходов и методов для оценки экономической эффективности их применения.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина Б1.О.04 «Компьютерные, сетевые и информационные технологии » относится к блоку 1, обязательной части.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-1 - Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте. ПК-3 - Способен управлять содержанием проекта, решать вопросы по обеспечению информационной безопасности.
В результате освоения дисциплины обучающиеся должны	**Знать:** • математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности; • методики описания и моделирования бизнес-процессов, владеет средствами моделирования бизнес процессов. **Уметь:** • решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний. • управлять содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта, модерируемые совещания.

	Владеть: • навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Системы искусственного интеллекта»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	формирование целостного представления о современном состоянии теории и практики построения интеллектуальных систем различного назначения.
Задачи дисциплины	– Выработать навыки представления задач в пространстве состояний и оптимизации поиска решений. – Приобрести навыки сведения сложных задач к подзадачам с применением графов «И/ИЛИ». – Изучить модели представления знаний в интеллектуальных системах. – Получить представление о принципах организации интерфейса на естественном языке к базе знаний интеллектуальной системы. – Изучить вопросы организации машинных словарей для решения задач компьютерной обработки текстов естественном языке.
Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	Дисциплина Б1.В.03 «Системы искусственного интеллекта» относится к блоку 1.
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	ОПК-2- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
В результате освоения дисциплины обучающиеся должны	Знать: современные информационно- коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач. Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач. Владеть: навыками разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Управление цифровыми проектами»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	Целью изучения дисциплины «Управление цифровыми проектами» является формирование у слушателей базовых знаний о проектной технологии управления организацией, экономике проектов и процессах их реализации.
Задачи дисциплины	• усвоение базовых понятий и рыночного подхода в системе экономики, планирования и реализации проектов; • изучение методологии анализа и синтеза управленческих решений при реализации проектов; • развитие навыков по технологии проектирования в рамках проектного управления; • изучение современных программных средств в области управления проектами.
Место дисциплины в структуре ОПОП	Дисциплина «Управление цифровыми проектами» относится к дисциплинам обязательной части образовательной программы по направлению подготовки 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»
В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
В результате освоения дисциплины обучающиеся должен	Знать: основные средства и технологии взаимодействия с заказчиком в процессе реализации проекта. Уметь: осуществлять успешную коммуникацию с заказчиком. Владеть: современными способами организации работы в команде и развитии персонала; навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.