

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)

Б1.О.01 Профессиональное общение на иностранном языке

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия

- УК-4.1 Выбирает на иностранном языке коммуникативно приемлемые стратегии академического и профессионального общения
- УК-4.5 Владеет интегративными коммуникативными умениями в устной и письменной иноязычной речи в ситуациях академического и профессионального общения

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина Профессиональное общение на иностранном языке относится к *обязательной части* блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- повышение уровня владения иностранным языком, достигнутого в бакалавриате, овладение иноязычной коммуникативной компетенцией на уровне В1+ (В2) для решения коммуникативных задач в учебно-познавательной и профессиональной сферах общения
- обеспечение основ научного общения и использования иностранного языка для самообразования в выбранном направлении

Задачи учебной дисциплины:

развитие умений

- воспринимать на слух и понимать содержание аутентичных профессионально-ориентированных текстов по заявленной проблематике (лекции, выступления, устные презентации) и выделять в них значимую/запрашиваемую информацию;
- понимать содержание аутентичных профессионально-ориентированных научных текстов (статья, реферат, аннотация, тезисы) и выделять из них значимую/запрашиваемую информацию;
- выступать с устными презентациями по теме исследования, соблюдая нормы речевого этикета, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, при необходимости используя стратегии восстановления себя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.);
- кратко излагать основное содержание научного выступления; корректно (в содержательно-структурном, композиционном и языковом плане) оформлять слайды презентации.

Форма промежуточной аттестации: экзамен, зачет.

Б1.О.02 Филологическое обеспечение профессиональной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

- УК-4.1. Выбирает на государственном языке коммуникативно приемлемые стратегии академического и профессионального общения
- УК-4.2. Владеет культурой письменного и устного оформления профессионально ориентированного научного текста на государственном языке РФ.
- УК-4.3. Умеет вести устные деловые переговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном языке РФ
- УК-4.4 Аргументировано и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ
- УК-4.5. Владеет интегративными коммуникативными умениями в различных ситуациях академического и профессионального общения, адаптируя речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия
- УК-4.6 Умеет составлять и редактировать профессионально ориентированные тексты, а также академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.);

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина «Филологическое обеспечение профессиональной деятельности» относится к *обязательной части* блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- овладение коммуникативными технологиями, используемыми в профессиональной деятельности;
- изучение методологии гуманитарной науки и способов ее применения для решения профессиональных проблем.

Задачи учебной дисциплины:

- укрепление у студентов устойчивого интереса к коммуникативным технологиям и применению соответствующих знаний в академической и профессиональной деятельности;
- формирование умения выстраивать прогностические сценарии и модели развития коммуникативных ситуаций (деловых переговоров, совещаний, научных семинаров, пресс-конференций, международных научных и бизнес-форумов).
- освоение норм и лексики русского литературного языка применительно к академической и профессиональной деятельности;
- формирование навыка корректировать собственную профессиональную деятельность с учетом требований деловой и академической коммуникации, а также ориентиров и норм, налагаемых современной культурой.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Б1.О.03 Теория и практика аргументации

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач:

УК-1.1. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию практического решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов;

УК-1.2. Логично и аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина Теория и практика аргументации относится к *обязательной части* блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель изучения учебной дисциплины:

- знакомство обучаемых с основными принципами и нормами аргументационного анализа речи;
- умения грамотно вести дискуссию и диалог;
- умения распознавать уловки недобросовестных ораторов;
- умения понимать логические доводы другого и строить свою речь аргументировано и ясно.

Основными задачами учебной дисциплины являются:

- ознакомить слушателей с современной теорией и практикой аргументации;
- дать представление слушателям об основных концепциях аргументации, основах прагматики, теоретических положениях о коммуникативной природе аргументативного дискурса и аргументативной природе речи, о связи аргументации с логикой и риторикой;
- привить навыки владения основными приемами и правилами анализа аргументативного дискурса;
- научить ведению дискуссии.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Б1.О.04 Проектный менеджмент

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений:

- УК-2.1 Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и пространстве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
- УК-2.2 Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по задачам финансовые и трудовые ресурсы, использует актуальное ПО
- УК - 2.3 Проектирует смету и бюджет проекта, оценивает эффективность результатов проекта
- УК-2.4 Составляет матрицу ответственности и матрицу коммуникаций проекта
- УК-2.5 Использует гибкие технологии для реализации задач с изменяющимися во времени параметрами.
- ПКВ-7.1 Знает современные технологии управления проектами, управление изменениями, инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта, современные стандарты информационного взаимодействия систем, основы менеджмента, в том числе менеджмента качества, механизмы бизнес-процессов организации.

- ПКВ-7.2. Умеет проводить переговоры, работать с корректирующими действиями, запросами на изменение в проектах, применять современные технологии управления проектами.
- ПКВ-7.3. Имеет навыки управления ожиданиями заинтересованных сторон, инициирования изменений, определения необходимых изменений во всех фазах больших проектов и программах проектов.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина Проектный менеджмент относится к *обязательной части* блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цели изучения дисциплины:

- получение знаний о функциях и методах управления проектами;
- обучение инструментам управления проектами;
- расширение знаний и компетенций студентов по проблематике социального поведения, лидерства, саморазвития, управления развитием команды.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение основ водопадного и итеративного управления проектами;
- привитие навыков целеполагания, использования гибкого инструментария, оценки эффективности проекта.
- усвоение обучающимися различных инструментов управления проектами: иерархической структуры работ, матриц ответственности и коммуникации, сметы и бюджета проекта, оценки эффективности проекта.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Б1.О.05 История России в мировом историко-культурном контексте

Общая трудоемкость дисциплины : 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии.

УК-5.2. Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп.

УК-5.3 Обеспечивает создание недискриминационной среды в процессе межкультурного взаимодействия.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина История России в мировом историко-культурном контексте относится к *обязательной части* блока Б1

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- сформировать у студентов представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации,
- сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно исторического процесса;

- выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Задачи учебной дисциплины:

- знание движущих сил и закономерностей исторического процесса,
- формирование понимания многообразия культур и цивилизаций, в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса, воспитание толерантности;
- формирование гражданской ответственности и патриотизма;
- воспитание чувства национальной гордости.

Форма промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.06 Современные теории и технологии развития личности

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

- УК-3.1 Вырабатывает конструктивные стратегии и на их основе формирует команду, распределяет в ней роли для достижения поставленной цели.
- УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды для достижения поставленной цели.
- УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении в команде на основе учета интересов всех сторон.
- УК-3.4 Организует и руководит дискуссиями по заданной теме и обсуждением результатов работы команды с привлечением последователей и оппонентов разработанным идеям.
- УК-3.5 Проявляет лидерские и командные качества, выбирает оптимальный стиль взаимодействия при организации и руководстве работой команды.

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

- УК-6.1 Оценивает свои личностные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.
- УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяет реалистичные цели и приоритеты профессионального роста, способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.
- УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом задач саморазвития, накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.
- УК-6.4 Реализует приоритеты собственной деятельности, в том числе в условиях повышенной сложности и неопределенности, корректируя планы и способы их выполнения с учетом имеющихся ресурсов.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина «Современные теории и технологии развития личности» относится к *обязательной части* блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование у магистрантов систематизированных научных представлений, практических умений и компетенций в области современных теорий личности и технологий ее развития.

Задачи учебной дисциплины:

- усвоение магистрантами системы знаний об современных теориях личности и технологиях ее развития как области психологической науки, о прикладном характере этих знаний в области их будущей профессиональной деятельности;
- формирование у студентов умений, навыков и компетенций, направленных на развитие и саморазвитие личности профессионала;
- укрепление у обучающихся интереса к глубокому и детальному изучению современных теорий личности и технологий ее развития, практическому применению полученных знаний, умений и навыков в целях собственного развития, профессиональной самореализации и самосовершенствования.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Б1.О.07 Перспективные информационные технологии

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.

- ОПК-5.1 Знает современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.
- ОПК-5.2 Умеет модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.
- ОПК-5.3 Имеет навыки разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.

ПКВ-8 Способен разрабатывать новые технологии проектирования информационных систем, прогнозировать развитие информационных систем и технологий.

- ПКВ-8.1 Знает инструменты и методы моделирования бизнес-процессов, современные подходы и стандарты автоматизации организации, отраслевую документацию, основы реинжиниринга бизнес-процессов организации.
- ПКВ-8.2 Умеет проводить анализ данных, вести регламентную документацию, прототипировать инструменты проектирования бизнес-процессов.
- ПКВ-8.3 Имеет навыки анализа бизнес-процессов и предметной области заказчика, разработки инструментов и методов проектирования бизнес-процессов.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина «Перспективные информационные технологии» относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является: изучение основ перспективных информационных технологий обработки информации, расширяющих возможности классических моделей и методов в решении прикладных задач исследования.

Задачи:

- Освоить информационные технологии эволюционных алгоритмов;

- Освоить информационные технологии извлечения знаний из статистических массивов;
- Освоить информационные технологии многоцелевого выбора;
- Освоить информационные технологии обработки качественной информации.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Б1.О.08 Математические методы в современных информационных технологиях

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

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.

- ОПК-1.1 Знает математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности.
- ОПК-1.2 Умеет 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.
- ОПК-1.3 Иметь навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

- ОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.

ОПК-7 Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.

- ОПК-7.1 Знает принципы построения математических моделей процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.
- ОПК-7.2 Умеет разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.
- ОПК-7.3 Имеет навыки построения математически моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целью изучения дисциплины является выработка у студентов понимания практических взаимосвязей математики и современных информационных технологий. Основными

задачами изучения дисциплины является закрепление у студентов теоретических знаний в области применения математических моделей в задачах обработки информации и навыков применения информационных технологий для исследования проблем современной математики. В задачи курса входит также знакомство с современным уровнем математики и информатики, с их решенными классическими задачами и нерешенными проблемами и гипотезами.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Б1.О.09 Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-7 Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.

- ОПК-7.1 Знает принципы построения математических моделей процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.
- ОПК-7.2 Умеет разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.
- ОПК-7.3 Имеет навыки построения математически моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.

ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

- ОПК-8.1 Знает методологии эффективного управления разработкой программных средств и проектов.

ПКВ-10. Способен определять варианты структур программного обеспечения информационных систем (программного средства), необходимые информационные потоки и исследовать варианты структур с использованием моделей различного уровня.

- ПКВ-10.1 Умеет проводить анализ внешнесистемных требований, возможностей их реализации, определяет концептуальный и функциональный облик системы (программного средства), выявление и анализ известных аналогов.
- ПКВ-10.2 Умеет проводить формирование вариантов структуры системы (программного средства) и и разрабатывает варианты реализации их реализации в рамках предлагаемых алгоритмических и программных решений.
- ПКВ-10.3 Умеет проводить исследование альтернативных вариантов построения системы (программного средства) с использованием моделей различного уровня.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

- изучение современных методов исследования и моделирования информационных процессов и технологий.

Основные задачи дисциплины:

- изучение студентами основных положений системного подхода к анализу информационных систем и процессов как объектов моделирования;
- освоение студентами этапов, выполняемых при разработке, реализации и исследовании компьютерных моделей информационных систем и процессов, с формулированием цели и задачи каждого этапа, а также необходимых условий применения различных методов и технологий моделирования;
- обучение студентов выбору подходящего метода моделирования для конкретной информационной системы или процесса с учётом имеющихся целей и задач моделирования;
- ознакомление студентов с современными инструментальными средствами компьютерного моделирования, планирования и проведения экспериментов, а также
- для выполнения статистической обработки и оценки достоверности результатов моделирования.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Б1.О.10 Системная инженерия

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-6 Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий.

- ОПК-6.1 Знает основные положения системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий.
- ОПК-6.2 Умеет применять методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий.
- ОПК-6.3 Имеет навыки применения методов и средств системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий.

ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

- ОПК-8.1 Знает методологии эффективного управления разработкой программных средств и проектов.
- ОПК-8.2 Умеет планировать комплекс работ по разработке программных средств и проектов.
- ОПК-8.3 Имеет навыки разработки программных средств и проектов в команде.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

- изучение системного подхода как основы инженерного мышления;
- формирование целостного представления о системной инженерии как междисциплинарной области технических наук, сосредоточенной на проблемах создания эффективных, комплексных систем, пригодных для удовлетворения выявленных требований.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Б1.О.11 Системный анализ и моделирование сложных систем

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований.

- ОПК-4.1 Знает новые научные принципы и методы исследований;
- ОПК-4.2 Умеет применять на практике новые научные принципы и методы исследований;
- ОПК-4.3 Иметь навыки применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач.

ОПК-7 Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.

- ОПК-7.1 Знает принципы построения математических моделей процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений;
- ОПК-7.2 Умеет разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений;
- ОПК-7.3 Имеет навыки построения математически моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений.

ПКВ-15 Способен разрабатывать и исследовать модели объектов профессиональной деятельности, предлагать и адаптировать методики решения научно-исследовательских задач, планировать и проводить исследования.

- ПКВ-15.1 Умеет обеспечивать сбор научно-технической (научной) информации, необходимой для постановки и решения задач исследования.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

- изучение основ системного анализа и компьютерного моделирования систем в интересах проектирования информационных информационно-измерительных систем общего назначения;
- получение профессиональных компетенций в области современных технологий анализа и синтеза систем.

Основные задачи дисциплины:

- обучение студентов базовым понятиям и методам системного анализа;

- подходам к их применению для проведения качественного и количественного исследования информационных систем и технологий различного назначения;
- обучение студентов методам и подходам компьютерного моделирования;
- систем в интересах анализа и синтеза сложных систем, организации и планирования компьютерного эксперимента в научно-исследовательской деятельности;
- овладение практическими навыками применения методик системного анализа и средств компьютерного моделирования для исследования информационных систем информационных систем и технологий различного назначения.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Б1.О.12 Программная инженерия мобильных приложений

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

- ОПК-2.1 Знает современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач;
- ОПК-2.2 Умеет обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач;
- ОПК-2.3 Имеет навыки разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

ПКВ-2 Способен организационно и технологически обеспечивать определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС.

- ПКВ-2.1 Умеет планировать работы по определению первоначальных требований заказчика и возможности их реализации в ИС;
- ПКВ-2.2 Умеет назначать и распределять ресурсы по реализации требований к ИС.

ПКВ-5 Способен организационно и технологически обеспечивать проектирование и дизайн ИС

- ПКВ-5.1 Умеет обеспечивать соответствие проектирования и дизайна ИС принятым стандартам и технологиям;
- ПКВ-5.2 Умеет назначать и распределять ресурсы проектирования и дизайна ИС.

ПКВ-6 Способен управлять выпуском релизов ИС.

- ПКВ-6.1 Умеет определять состав и разрабатывать план выпуска релизов ИС;
- ПКВ-6.2 Умеет изменять план выпуска релизов ИС на основе одобренных запросов

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Б1.В.02 Методические основы научной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПКВ-9. *Умеет осуществлять моделирование процессов и объектов, постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов, осуществлять выбор оптимальных решений.*

- ПКВ-9.1. Знает методы исследования предметной области, математические модели описания предметной области, методы оптимизации прикладных задач, современные методики тестирования ИС, методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов.

- ПКВ-9.2. Умеет тестировать результаты прототипирования.

- ПКВ-9.3. Имеет навыки применения методов и средств экспертной оценки предложенного прототипа ИС, подготовки экспертных заключений на основе полученного опыта.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина относится к части блока Б1, формируемой участниками образовательных отношений.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

- изучение методик: постановки научной задачи; проведение эксперимента на физических и математических моделях объектов; анализа результатов экспериментов;
- получение навыков оформления результатов научных исследований и составления научных докладов.

Основные задачи дисциплины:

- обучение студентов базовым формулировкам научных задач;
- подходам к выбору инструментальных средств проведения эксперимента;
- обучению студентов методам и подходам компьютерного моделирования;
- овладение практическими навыками оформления и изложения результатов проведенного исследования.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Б1.В.03 Математические модели и методы принятия решений

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПКВ-9. *Умеет осуществлять моделирование процессов и объектов, постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов, осуществлять выбор оптимальных решений.*

- ПКВ-9.1. Знает методы исследования предметной области, математические модели описания предметной области, методы оптимизации прикладных задач, современные методики тестирования ИС, методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов.

- ПКВ-9.2. Умеет тестировать результаты прототипирования.

- ПКВ-9.3. Имеет навыки применения методов и средств экспертной оценки предложенного прототипа ИС, подготовки экспертных заключений на основе полученного опыта.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина относится к части блока Б1, формируемой участниками образовательных отношений.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

- изучение методик: постановки научной задачи; проведение эксперимента на физических и математических моделях объектов; анализа результатов экспериментов;
- получение навыков оформления результатов научных исследований и составления научных докладов.

Основные задачи дисциплины:

- обучение студентов базовым формулировкам научных задач;
- подходам к выбору инструментальных средств проведения эксперимента;
- обучение студентов методам и подходам компьютерного моделирования;
- овладение практическими навыками оформления и изложения результатов проведенного исследования.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.