|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | | |
| **АРХИТЕКТУРА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ** | | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | | |
|  |  |  |  | |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | |
|  |  |  |  | |
| Дисциплина «Архитектура вычислительных систем» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | | |
|  |  |  |  | |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | | |
| **ОПК-6** - Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий; | | | | |
| **ОПК-5** - Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем; | | | | |
|  |  |  |  | |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | | |
| **Знать:** | | | | |
| - - методы анализа и синтеза цифровых устройств;  - инструментальные средства проектирования вычислительных систем | | | | |
| - - архитектуру и структурную организацию аппаратно-программных средств вычислительной техники;  - стандарты, технологии и методы разработки вычислительных систем;  - стандарты сетевого взаимодействия | | | | |
| **Уметь:** | | | | |
| - применять методы и средства системной инженерии в области разработки средств вычислительной техники | | | | |
| - - составлять требования к операционным и управляющим устройствам, микропрограммам и системным программным модулям | | | | |
| **Владеть:** | | | | |
| - навыками и инструментальными средствами разработки систем обработки данных | | | | |
| - - навыками разработки требований к аппаратному обеспечению вычислительных систем и системным программным модулям | | | | |
|  |  |  |  | |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 4 зачетные единицы (144 акад. час.). | | |
|  |  |
|  |  |  |  | |
|  | | |  | |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **АРХИТЕКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Архитектура предприятия» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **ПК-1** - Способен управлять работами по сопровождению бизнес-приложений, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
| **ПК-2** - Способен управлять проектами создания (модификации) бизнес-приложений, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - основные принципы, методики, концепцию архитектурного подхода к моделированию предприятия для использования в проектах созданиях информационных систем, автоматизирующих одну или несколько задач организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
| - устройство и компоненты архитектуры предприятия для обеспечения согласованности решений по сопровождению информационных систем, автоматизирующих одну или несколько задач организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - выбирать методологии и технологии анализа и проектирования архитектуры предприятия для организационной и технологической поддержки проектов создания информационных систем, автоматизирующих одну или несколько задач организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
| - разрабатывать представления объектов архитектуры предприятия и применять их при создании решений по сопровождению информационных систем, автоматизирующих одну или несколько задач организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - навыками организационной поддержки проектов создания информационных систем, автоматизирующих одну или несколько задач организационного управления и бизнес-процессы организаций, посредством моделирования фазы перехода и миграции архитектуры из базового в целевое состояние | | | |
| - навыками разработки артефактов архитектуры предприятия с применением специализированных инструментов и графических нотаций, автоматизирующих одну или несколько задач организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 4 зачетные единицы (144 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | |
| **ГИБКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ** | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | |
|  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | |
|  |  |
| Дисциплина «Гибкое управление проектами» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | |
|  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | |
| **УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | |
| **УК-2** - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | |
| **УК-3** - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | |
|  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | |
| **Знать:** | |
| - Инструменты и методы разработки концепции проекта в гибких средах в рамках обозначенной проблемы, а также гибкие методы планирования реализации проекта с учетом возможных рисков его реализации и возможностей их устранения | |
| - Основы формирования стратегии командной работы проекта, реализуемого с помощью гибкой методологии, а также методы отбора членов проектных команд | |
| - Практики гибких методов управления проектами, принципы и методы контроля и управления отклонениями проекта | |
| - Особенности и возможности гибкого управления проектами в системе других подходов и методов | |
| - Принципы и методы руководства командой проекта, реализуемого с помощью гибкой методологии, а также инструменты разрешения противоречий в команде проекта на основе учета интересов всех ее участников | |
| **Уметь:** | |
| - Разрабатывать стратегию командной работы для проекта, реализуемого с помощью гибкой методологии, осуществлять отбор членов проектных команд | |
| - Осуществлять руководство командой проекта, при этом эффективно разрешать противоречия в команде проекта на основе учета интересов всех ее участников | |
| - Применять разные практики управления проектами, определять и анализировать отклонения их реализации, а также оценивать и повышать эффективность процесса реализации проекта | |
| - Планировать спринты проекта, определять приоритеты пользовательских историй и оценивать сроки решения задач в проекте | |
| - Концептуально подходить к анализу проблемные ситуаций на основе гибкого управления проектами | |
| **Владеть:** | |
| - Методами анализа проблемной ситуации в рамках методологии гибкого управления проектами | |
| - Навыками руководства командой проекта, реализуемого с помощью гибкой методологии, а также инструментами разрешения противоречий в команде проекта на основе учета интересов всех ее участников | |
| - Навыками мониторинга хода реализации проекта, оценки производительности работы команды и их использования в корректировке плана реализации проекта | |
| - Навыками формирования бэклога и ресурсного планирования проекта | |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - Навыками формирования стратегии командной работы, а также отбора членов команды проекта, реализуемого с помощью гибкой методологии | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 2 зачетные единицы (72 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **ДЕЛОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Деловые коммуникации» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **УК-3** - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - вопросы организации работы команды | | | |
| - особенности командной работы | | | |
| - особенности стратегии командной работы | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - умеет принимать решения с целью улучшения организации работы команды | | | |
| - разрешать противоречия на основе учёта интереса всех сторон | | | |
| - подбирать и разрабатывать подходящую стратегию командной работы и на ее основании достигать наивысших результатов работы | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - навыками коллегиальных решений | | | |
| - способами организации командной работы | | | |
| - навыками разработки стратегии, навыками отбора | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 2 зачетные единицы (72 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Интеллектуальные системы и технологии» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **ОПК-2** - Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач; | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - современный уровень и направления развития моделей, методов интеллектуальных информационных систем | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - работать с различными моделями представления знаний и обосновывать выбор той или иной модели | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 4 зачетные единицы (144 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Информатизация организаций» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **ПК-1** - Способен управлять работами по сопровождению бизнес-приложений, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
| **ПК-2** - Способен управлять проектами создания (модификации) бизнес-приложений, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - инструменты и методы решения задач организационного управления и анализа бизнес-процессов хозяйствующих субъектов и государственных структур для последующей автоматизации | | | |
| - инструменты и методы поддержки работ по сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
| - решаемые задачи в рамках процесса сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - выбрать программные средства для управления и анализа бизнес-процессов хозяйствующих субъектов и государственных структур для последующей автоматизации | | | |
| - выбрать программные средства для поддержки работ по сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
| - планировать и организовывать процесс сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - навыками составления описания информационной технологии управления и анализа бизнес- процессов хозяйствующих субъектов и государственных структур для последующей автоматизации | | | |
| - навыками составления описания информационной технологии поддержки работ по сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
| - навыками составления описания информационной технологии управления работами по сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 4 зачетные единицы (144 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Информационная безопасность интеллектуальных систем» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - навыками идентификации проблемы и разработки стратегии решения | | | |
| - принципы исследования угроз информации, выбора методов обеспечения информационной безопасности на основе системного подхода и интеллектуальных технологий | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - оценивать достоверность данных и источников информации | | | |
| - проводить анализ проблемной ситуации защиты интеллектуальных информационных систем, в том числе на основе интеллектуальных технологий | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - основные виды, модели обработки информации, методы адаптации интеллектуальных систем | | | |
| - приемами анализа проблемной ситуации защиты интеллектуальных информационных систем | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 3 зачетные единицы (108 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **УК-4** - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - терминологическую профессиональную базу для осуществления профессионального общения на иностранном языке | | | |
| - общие правила ведения деловой документации | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - применять профессиональную лексику и базовую грамматикку для устного и письменного общения на иностранном языке | | | |
| - оформлять разные виды деловой документации | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - навыками и этикетом профессионального общения на иностранном языке для участия в профессиональных дискуссиях | | | |
| - стилем деловой переписки на иностранном языке | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 2 зачетные единицы (72 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **УК-4** - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - терминологическую профессиональную базу для осуществления профессионального общения на иностранном языке | | | |
| - общие правила ведения деловой документации | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - применять профессиональную лексику и базовую грамматикку для устного и письменного общения на иностранном языке | | | |
| - оформлять разные виды деловой документации | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - навыками и этикетом профессионального общения на иностранном языке для участия в профессиональных дискуссиях | | | |
| - стилем деловой переписки на иностранном языке | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 2 зачетные единицы (72 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Коммуникативные технологии в профессиональной сфере на иностранном языке» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **УК-4** - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - терминологическую профессиональную базу для осуществления профессионального общения на иностранном языке | | | |
| - общие правила ведения деловой документации | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - применять профессиональную лексику и базовую грамматикку для устного и письменного общения на иностранном языке | | | |
| - оформлять разные виды деловой документации | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - навыками и этикетом профессионального общения на иностранном языке для участия в профессиональных дискуссиях | | | |
| - стилем деловой переписки на иностранном языке | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 2 зачетные единицы (72 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **ЛОГИКА И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Логика и методология науки» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - классификацию методов науки, системный и междисциплинарный подходы | | | |
| - основы работы с научной информацией для определения пробелов в информации, необходимой для решения проблемной ситуации | | | |
| - методологию научного познания и логику научного исследования для определения места проблемной ситуации в структуре научного исследования. | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - применять знание о системном и междисциплинарном подходах для разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации | | | |
| - критически анализировать информацию в процессе поиска достоверных источников для решения проблемной ситуации. | | | |
| - применять знание о методологии научного познания для анализа проблемной ситуации как системы с целью выявления ее составляющих и связей между ними. | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - навыками разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов | | | |
| - навыками критической оценки надежности источников информации на основе знаний о научной рациональности | | | |
| - навыками применения знаний методологии научного познания для анализа проблемной ситуации как системы | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 2 зачетные единицы (72 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Машинное обучение» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **ОПК-2** - Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач; | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - модели представления и описания технологий машинного обучения для работы по обеспечению информационных хранилищ, баз знаний | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - проводить анализ предметной области | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - навыками разработки баз знаний | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 4 зачетные единицы (144 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Методы и алгоритмы принятия управленческих решений» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | | | |
| **ПК-2** - Способен управлять проектами создания (модификации) бизнес-приложений, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - Методы и алгоритмы принятия решений для последующей автоматизации | | | |
| - Средства анализа и способы их применения в принятии управленческих решений | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - Применять инструменты и методы принтяия решений для решения задач управления и анализа бизнес-процессов хозяйствующих субъектов и государственных структур | | | |
| - Применять методы и алгоритмы анализа данных в решений управленческих задач | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - Навыком выбора методов и инструментов для решения задач организационного управления | | | |
| - Навыками работы с средствами поддержки принятия решений | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 3 зачетные единицы (108 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Модели информационных процессов и систем» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **ОПК-4** - Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований; | | | |
| **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-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; | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - математические модели, классификацию моделей, средства реализации математических моделей | | | |
| - основные методы анализа сложных систем | | | |
| - основные понятия теории моделирования, построение моделей | | | |
| - методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности | | | |
| - использование математических моделей процессов и объектов, проблемы обеспечения точности и достоверности результатов компьютерного моделирования | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - разрабатывать математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза сложных систем, в том числе распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений | | | |
| - применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза сложных систем, в том числе распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений, проводить анализ результатов экспериментов, оценку точности и достоверности результатов компьютерного моделирования | | | |
| - использовать математические модели и методы в своей профессиональной деятельности | | | |
| - выбирать математические модели и методы для решения практических задач | | | |
| - выбирать и применять методы теоретического и экспериментального исследования | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - способностью выбирать и применять методы теоретического и экспериментального исследования, необходимые для решения профессиональных задач | | | |
| - навыками использования математических моделей процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза сложных систем | | | |
| - навыками и методами реализации математических моделей для решения нестандартных задач | | | |
| - навыками выбора математических моделей и методов для решения практических задач | | | |
| - методами анализа сложных систем, в том числе распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений, методами управления машинными экспериментами | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 5 зачетные единицы (180 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Моделирование бизнес-процессов» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | | | |
| **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; | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - Методы экономического обоснования решений на основе моделирования бизнес-процессов | | | |
| - Методы формулировки проектной задачи на основе моделирования бизнес процессов | | | |
| - Методы оценки экономически значимых явлений посредством моделирования бизнес-процессов | | | |
| - современные системы автоматизации деятельности организации, в том числе в области управления и мониторинга бизнес-процессов (Business Process Management System) | | | |
| - Методы мониторинга хода реализации бизнес-процессов проекта | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - Формировать на основе поставленной проблемы в рамках моделирования бизнес-процессов проектную задачу | | | |
| - Осуществлять мониторинг хода реализации бизнес-процессов проекта | | | |
| - Оценивать экономически значимые явления посредством моделирования бизнес-процессов | | | |
| - Обосновывать экономические решения на основе моделирования бизнес-процессов | | | |
| - анализировать и применять современные стандарты в области управления бизнес-процессами предприятия | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - современными инструментальными средствами моделирования, анализа и оптимизации бизнес- процессов предприятия | | | |
| - Методами моделирования бизнес-процессов для мониторинга за проектом и внесения корректик в план его реализации | | | |
| - Методами моделирования бизнес-процессов для оценки экономически значимых явлений | | | |
| - Методами моделирования бизнес-процессов для обоснования экономических решений | | | |
| - Методами моделирования бизнес-процессов для формулировки проектной задачи | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Факультативные дисциплины | |
|  |  |
| Часть: |  |  | |
| Общая трудоемкость: |  | 1 зачетные единицы (36 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **НАУЧНАЯ ПУБЛИЦИСТИКА** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Научная публицистика» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **ОПК-3** - Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями; | | | |
| **УК-5** - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - основы научной коммуникации как формы профессионального общения в научном сообществе; нормы и ценности научного сообщества | | | |
| - основы, методы и формы представления профессиональной информации | | | |
| - основы работы с научной информацией, структуру научного знания и основные концепции развития науки | | | |
| - основы коммуникации науки и общества с учетом разнообразия социокультурных и мировоззренческих ценностей общества; основы социальной ответственности ученого | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - критически анализировать научную информацию и выделять достоверные источники научной информации | | | |
| - следовать нормам коммуникации, принятым в российских и международных исследовательских коллективах при решении научных и научно-образовательных задач | | | |
| - представлять профессиональную информацию в различных формах | | | |
| - решать задачи коммуникации науки и общества с учетом разнообразия социокультурных и мировоззренческих ценностей общества и социальной ответственности ученого | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - методами представления профессиональной информации | | | |
| - навыками решения задач коммуникации науки и общества с учетом разнообразия социокультурных и мировоззренческих ценностей общества и социальной ответственности ученого | | | |
| - навыками решения задач профессиональной коммуникации в научном сообществе на основе норм и ценностей научного сообщества с учетом особенностей культуры различных социальных групп | | | |
| - навыками критической оценки надежности источников научной информации | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 3 зачетные единицы (108 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **ОРГАНИЗАЦИЯ АНАЛИТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Организация аналитической работы» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | | | |
| **ПК-2** - Способен управлять проектами создания (модификации) бизнес-приложений, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - Виды аналитических решений, представленные на рынке; роль и место информационно- аналитических систем в управлении предприятием | | | |
| - Назначение систем углубленной аналитики данных; назначение систем бизнес-аналитики; назначение систем медиа-аналитики | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - Осуществлять выбор аналитических решений в соответствии с потребностями организации | | | |
| - Использовать модели Data mining в решении аналитических задач; выбирать инструменты визуализации данных для анализа | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - Навыками определения лидеров рынка аналитических решений; навыками принятия эффективных проектных решений | | | |
| - Навыками применения современных инструментальных средств для решения задач интеллектуального анализа данных; навыками применения современных инструментальных средств для решения задач интеллектуального анализа данных | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 3 зачетные единицы (108 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **ОРГАНИЗАЦИЯ ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ (ВОЛОНТЁРСКОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫМИ НЕКОММЕРЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Организация добровольческой (волонтёрской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными некоммерческими организациями» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **УК-6** - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | | | |
| **УК-5** - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - основные закономерности профессионального роста, стратегии построения траектории профессионального роста с учетом требований рынка труда и на основе самооценки | | | |
| - закономерности и стратегии личностного развития; основы самоорганизации и самообразования; основные методы и способы самопознания, самоанализа и самоконтроля | | | |
| - причины и типы коммуникативных барьеров в межкультурном взаимодействии при осуществлении добровольческой (волонтёрской) деятельности | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - формулировать цели профессионального роста и пути их достижения с учетом индивидуально- личностных особенностей, этапов построения карьеры на основе самооценки | | | |
| - определять задачи и планировать стратегии саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго- средне- и краткосрочные, оценивать их эффективность | | | |
| - выявлять возможные причины коммуникативных барьеров в межкультурном взаимодействии при осуществлении добровольческой (волонтёрской) деятельности | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - навыками построения траектории профессионального роста; реализации намеченных целей деятельности с учетом личностных возможностей, этапов карьерного роста на основе самооценки | | | |
| - навыками планирования и корректировки стратегий саморазвития и профессионального роста; навыками использования технологий самоорганизации и самообразования; | | | |
| - способами преодоления коммуникативных барьеров в межкультурном взаимодействии в этическом и философском контексте при осуществлении добровольческой (волонтёрской) деятельности | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Факультативные дисциплины | |
|  |  |
| Часть: |  |  | |
| Общая трудоемкость: |  | 1 зачетные единицы (36 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СФЕРЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Правовое регулирование сферы искусственного интеллекта и интеллектуальной собственности» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - Методику анализа проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними. | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - Навыками сбора, анализа и обработки информации о проблемной ситуации как системы, выявляя ее составляющие и связи между ними. | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 2 зачетные единицы (72 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | |
| **ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ** | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | |
|  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | |
|  |  |
| Дисциплина «Программная инженерия» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | |
|  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | |
| **ОПК-5** - Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем; | |
| **ОПК-8** - Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов. | |
| **ОПК-6** - Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий; | |
|  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | |
| **Знать:** | |
| - современные средства для эффективного управления разработкой программных средств и проектов | |
| - сущность алгоритмов, принципы их построения и методы алгоритмизации | |
| - регламент процесса разработки и ввода в эксплуатацию программной системы | |
| - технологии программирования, основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки | |
| - жизненный цикли компонент программного обеспечения | |
| - основные требования к программному обеспечению | |
| **Уметь:** | |
| - описывать требования к программному обеспечению | |
| - разрабатывать компьютерные программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий | |
| - описывать меры по управлению разработкой программных средств и проектов | |
| - осуществлять проектирование процесса разработки компоненент информационной системы | |
| - использовать методы управления разработкой программных средств и проектов | |
| - применять методы алгоритмизации для разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий | |
| **Владеть:** | |
| - современными инструментами и методами для эффективного управления разработкой программных средств и проектов | |
| - методикой управления разработкой программных средств и проектов | |
| - навыками проектирования процесса разработки компонент информационных систем | |
| - профессиональной терминологией | |
| - навыками программирования, отладки и тестирования программ, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий | |
| - навыками построения алгоритмов для разработки программ, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий | |
|  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Обязательная часть | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 3 зачетные единицы (108 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **ПРОЕКТИРОВАНИЕ ХРАНИЛИЩ ДАННЫХ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Проектирование хранилищ данных» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **ПК-2** - Способен управлять проектами создания (модификации) бизнес-приложений, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - возможные варианты структуры постреляционных хранилищ, а также предпосылки к их выбору и релизу в разных предметных областях хозяйственной деятельности | | | |
| - возможные варианты структуры реляционных хранилищ, а также предпосылки к их выбору и релизу в разных предметных областях хозяйственной деятельности | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - строить физическую модель документных постреляционных хранилищ данных | | | |
| - строить логическую и физическую модель реляционных хранилищ данных в вариациях Кимбалл и Инмон | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - программным обеспечением постреляционных СУБД на уровне создания и управления хранилищами данных (mongoDB) | | | |
| - программным обеспечением реляционных СУБД на уровне создания и управления хранилищами данных (MS SQL Server) | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 4 зачетные единицы (144 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** | | | |
| **РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ОРГАНИЗАЦИЙ** | | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | | |
|  |  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
|  |  |  |  |
| Дисциплина «Реинжиниринг бизнес-процессов организаций» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями: | | | |
| **ПК-2** - Способен управлять проектами создания (модификации) бизнес-приложений, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | | |
|  |  |  |  |
| В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен | | | |
| **Знать:** | | | |
| - сущность бизнес-процесса и процессного подхода в организации, назначение BPM-систем; классификации бизнес-процессов и способы представления бизнес-процессов; сущность реинжиниринга бизнес-процессов хозяйствующих субъектов и государственных структур, порядок отбора бизнес-процессов для реинжиниринга; методы и инструменты анализа бизнес-процессов | | | |
| **Уметь:** | | | |
| - уметь применять способы представления бизнес-процессов, методы и инструменты анализа бизнес-процессов организации | | | |
| **Владеть:** | | | |
| - навыком выбора методов и инструментов анализа бизнес-процессов организации | | | |
|  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | |
| Направление: |  | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |  |
| Направленность: |  | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |  |
| Блок: |  | Дисциплины (модули) | |
|  |  |
| Часть: |  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | |
|  |  |
| Общая трудоемкость: |  | 3 зачетные единицы (108 акад. час.). | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  | | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе практики** | | |
| **ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА** | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | |
|  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ** | | |
|  |  |  |
| Практика «Преддипломная практика» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | |
|  |  |  |
| В результате освоения практики обучающийся должен овладеть компетенциями: | | |
| **ПК-1** - Способен управлять работами по сопровождению бизнес-приложений, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | |
| **ПК-2** - Способен управлять проектами создания (модификации) бизнес-приложений, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы организаций | | |
|  |  |  |
| В результате освоения практики обучающийся должен | | |
| **Уметь:** | | |
| - обеспечивать организационную и технологическую поддержку проектов создания бизнес- приложений | | |
| - выбирать и использовать инструменты и методы решения одной или нескольких задач организационного управления и анализа бизнес-процессов организаций | | |
| - формировать решения по сопровождению бизнес-приложений, автоматизирующих одну или несколько задач организационного управления и бизнес-процессы организаций | | |
| - обеспечивать организационную и технологическую поддержку работ по сопровождению бизнес- приложений | | |
| **Владеть:** | | |
| - инструментами и методами решения одной или нескольких задач организационного управления и анализа бизнес-процессов организаций | | |
|  |  |  |
| **2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | |
|  |  |  |
| Направление: | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |
| Направленность: | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |
| Блок: | Практика | |
|  |
| Часть: | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | |
|  |
| Общая трудоемкость: | 12 зачетные единицы (432 акад. час.). | |
|  |
|  |  |  |
|  | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе практики** | |
| **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА** | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | |
|  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ** | |
|  |  |
| Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | |
|  |  |
| В результате освоения практики обучающийся должен овладеть компетенциями: | |
| **УК-2** - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | |
| **УК-3** - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | |
| **ОПК-2** - Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач; | |
| **ОПК-5** - Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем; | |
| **ОПК-6** - Способен использовать методы и средства 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-3** - Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями; | |
| **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-7** - Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений; | |
|  |  |
| В результате освоения практики обучающийся должен | |
| **Уметь:** | |
| - искать и анализировать профессиональную научно-техническую информацию | |
| - представлять найденную информацию по теме исследования в виде аналитических отчетов и обзоров | |
| - собирать и описывать требования к программному и аппаратному обеспечению бизнес- приложений | |
| - исследовать объекты предметной области | |
| - обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач | |
| - разрабатывать оригинальные программные средства (бизнес-приложения) для решения профессиональных задач | |
| - описывать объекты и процессы в виде математических моделей | |
| - планировать комплекс работ по разработке программных средств и проектов на всех этапах жизненного цикла ИС с учетом временных и ресурсных ограничений | |
| - применять инструменты и методы для управления проектами разработки бизнес-приложений | |
| - проектировать компоненты бизнес-приложений | |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - выбирать методы и средства для получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных систем и бизнес-приложений | | |
| - использовать методы и средства для получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством бизнес-приложений | | |
| - разрабатывать концепцию проекта с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы | | |
| - осуществлять контроль основных показателей проекта, корректировать отклонения | | |
| - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта | | |
| - формулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели | | |
| - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели | | |
| - применять математические, естесственнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения профессиональных задач | | |
| - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта | | |
| **Владеть:** | | |
| - навыками оценки результатов использования математических моделей процессов информационных систем | | |
| - навыками планирования проектной деятельности | | |
| - навыками обоснования выбора методов и средств для получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных систем | | |
| - навыками выявления проблем и постановки целей проектной деятельности | | |
| - навыками планирования комплекса работ по разработке программных средств и проектов на всех этапах жизненного цикла ИС | | |
| - инструментами и методами управления проектами разработки бизнес-приложений | | |
| - современными информационно-коммуникационными технологиями, инструментальными средами, программно-техническими платформами для решения профессиональных задач | | |
| - навыками проектирования алгоритмического и программного обеспечения для решения профессиональных задач, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий | | |
| - методами теоретического и экспериментального исследования объектов предметной области | | |
| - методами организации и управления коллективом | | |
| - методиками сбора и анализа требований к бизнес-приложению | | |
| - методами контроля проектной деятельности | | |
| - навыками анализа, проектирования и организации межличностных, групповых и организационных коммуникаций в команде для достижения поставленной цели | | |
| - методами поиска и анализа профессиональной научно-технической информации | | |
|  |  |  |
| **2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | |
|  |  |  |
| Направление: | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |
| Направленность: | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |
| Блок: | Практика | |
|  |
| Часть: | Обязательная часть | |
|  |
| Общая трудоемкость: | 6 зачетные единицы (216 акад. час.). | |
|  |
|  |  |  |
|  | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе практики** | |
| **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА** | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | |
|  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ** | |
|  |  |
| Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | |
|  |  |
| В результате освоения практики обучающийся должен овладеть компетенциями: | |
| **ОПК-2** - Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач; | |
| **ОПК-5** - Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем; | |
| **ОПК-6** - Способен использовать методы и средства 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. | |
| **УК-2** - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | |
| **УК-3** - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | |
| **ОПК-3** - Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями; | |
| **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-7** - Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений; | |
|  |  |
| В результате освоения практики обучающийся должен | |
| **Уметь:** | |
| - искать и анализировать профессиональную научно-техническую информацию | |
| - представлять найденную информацию по теме исследования в виде аналитических отчетов и обзоров | |
| - собирать и описывать требования к программному и аппаратному обеспечению информационных систем | |
| - исследовать объекты предметной области | |
| - обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач | |
| - разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач | |
| - описывать объекты и процессы в виде математических моделей | |
| - планировать комплекс работ по разработке программных средств и проектов на всех этапах жизненного цикла бизнес-приложения с учетом временных и ресурсных ограничений | |
| - применять инструменты и методы для управления проектами разработки бизнес-приложений | |
| - проектировать компоненты информационных систем | |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - выбирать методы и средства для получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных систем | | |
| - использовать методы и средства для получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных систем | | |
| - разрабатывать концепцию проекта с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы | | |
| - осуществлять контроль основных показателей проекта, корректировать отклонения | | |
| - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта | | |
| - формулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели | | |
| - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели | | |
| - применять математические, естесственнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения профессиональных задач | | |
| - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта | | |
| **Владеть:** | | |
| - навыками оценки результатов использования математических моделей процессов информационных систем | | |
| - навыками планирования проектной деятельности | | |
| - навыками обоснования выбора методов и средств для получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных систем | | |
| - навыками выявления проблем и постановки целей проектной деятельности | | |
| - навыками планирования комплекса работ по разработке программных средств и проектов на всех этапах жизненного цикла бизнес-приложения | | |
| - инструментами и методами управления проектами разработки бизнес-приложений | | |
| - современными информационно-коммуникационными технологиями, инструментальными средами, программно-техническими платформами для решения профессиональных задач | | |
| - навыками проектирования алгоритмического и программного обеспечения для решения профессиональных задач, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий | | |
| - методами теоретического и экспериментального исследования объектов предметной области | | |
| - методами организации и управления коллективом | | |
| - методиками сбора и анализа требований к ИС | | |
| - методами контроля проектной деятельности | | |
| - навыками анализа, проектирования и организации межличностных, групповых и организационных коммуникаций в команде для достижения поставленной цели | | |
| - методами поиска и анализа профессиональной научно-технической информации | | |
|  |  |  |
| **2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | |
|  |  |  |
| Направление: | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |
| Направленность: | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |
| Блок: | Практика | |
|  |
| Часть: | Обязательная часть | |
|  |
| Общая трудоемкость: | 9 зачетные единицы (324 акад. час.). | |
|  |
|  |  |  |
|  | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Аннотация к рабочей программе практики** | | |
| **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА** | | |
| **Направление: 09.04.02 Информационные системы и технологии** | | |
| **Направленность: Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений** | | |
|  |  |  |
| **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ** | | |
|  |  |  |
| Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» имеет своей целью способствовать формированию у обучающихся компетенций. предусмотренных данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии с учетом специфики направленности подготовки – «Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений». | | |
|  |  |  |
| В результате освоения практики обучающийся должен овладеть компетенциями: | | |
| **УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | | |
| **ОПК-4** - Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований; | | |
|  |  |  |
| В результате освоения практики обучающийся должен | | |
| **Уметь:** | | |
| - разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации | | |
| - выбирать модели и методы исследования информационных процессов и систем | | |
| - находить пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации | | |
| - проводить анализ проблемной ситуации как системы, выявлять составляющие и связи меджду ними | | |
| **Владеть:** | | |
| - навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения поставленных на практике задач | | |
| - навыком выбора моделей и методов исследования информационных процессов и систем для решения практических задач | | |
| - навыками критической оценки ситуации, навыками оценки надежности источников | | |
| - методами анализа проблемной ситуации | | |
| - навыками содержательной аргументации решения проблемной ситуации | | |
|  |  |  |
| **2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | |
|  |  |  |
| Направление: | 09.04.02 Информационные системы и технологии | |
|  |
| Направленность: | Управление разработкой и внедрением бизнес-приложений | |
|  |
| Блок: | Практика | |
|  |
| Часть: | Обязательная часть | |
|  |
| Общая трудоемкость: | 4 зачетные единицы (144 акад. час.). | |
|  |
|  |  |  |
|  | |  |