|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | Приложение к ОПОП по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (высшее образование - бакалавриат), Направленность (профиль) программы «Проектирование, разработка, внедрение и эксплуатация информационных систем», утв. приказом ректора ОмГА от 28.03.2022 №28. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Частное учреждение образовательная организация высшего образования«Омская гуманитарная академия» |
| Кафедра "Информатики, математики и естественнонаучных дисциплин" |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Ректор, д.фил.н., профессор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Э. Еремеев |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 28.03.2022 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ |
|  |  |  |  | Оценка проектов по внедрению информационных системК.М.01.ДВ.03.02 |  |
| по программе бакалавриата |
|  |  | Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика (высшее образование - бакалавриат)Направленность (профиль) программы: «Проектирование, разработка, внедрение и эксплуатация информационных систем»Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. |
| Области профессиональной деятельности. 06.СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. |
| *Профессиональные стандарты:* |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **06** | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ |
| **06.001** | ПРОГРАММИСТ |
| **06.015** | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ |
| **06.017** | РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ |
| **06.022** | СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *Типы задач профессиональной деятельности:* | производственно-технологический, проектный |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Для обучающихся:** |
|  |
|  | очной формы обучения 2022 года наборана 2022-2023 учебный годОмск, 2022 |

|  |
| --- |
| Составитель:к.г.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Червенчк И.В./Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Информатики, математики и естественнонаучных дисциплин»Протокол от 25.03.2022 г. №8 |
| Зав. кафедрой, профессор, к.п.н. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Лучко О.Н./ |

|  |
| --- |
| **СОДЕРЖАНИЕ** |
|  |
| 1 Наименование дисциплины2 Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций3 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине12 Фонд оценочных средств (Приложения 1-5) |

|  |
| --- |
| ***Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с:*** |
| - Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 19.09.2017 г. № 922 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика» (далее - ФГОС ВО, Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования);- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 (зарегистрирован Минюстом России 13.08.2021, регистрационный № 64644, (далее - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования).Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с локальными нормативными актами ЧУОО ВО «Омская гуманитарная академия» (далее – Академия; ОмГА):- «Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры», одобренным на заседании Ученого совета от 28.02.2022 (протокол заседания № 7), Студенческого совета ОмГА от 28.02.2022 (протокол заседания № 8), утвержденным приказом ректора от 28.02.2022 № 23;- «Положением о порядке разработки и утверждения образовательных программ», одобренным на заседании Ученого совета от 28.02.2022 (протокол заседания № 7), Студенческого совета ОмГА от 28.02.2022 (протокол заседания № 8), утвержденным приказом ректора от 28.02.2022 № 23;- «Положением о практической подготовке обучающихся», одобренным на заседании Ученого совета от 28.09.2020 (протокол заседания №2), Студенческого совета ОмГА от 28.09.2020 (протокол заседания №2);- «Положением об обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе, ускоренном обучении, студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, магистратуры», одобренным на заседании Ученого совета от 28.02.2022 (протокол заседания № 7), Студенческого совета ОмГА от 28.02.2022 (протокол заседания № 8), утвержденным приказом ректора от 28.02.2022 № 23;- «Положением о порядке разработки и утверждения адаптированных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программам магистратуры для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов», одобренным на заседании Ученого совета от 28.02.2022 (протокол заседания № 7), Студенческого совета ОмГА от 28.02.2022 (протокол заседания № 8), утвержденным приказом ректора от 28.02.2022 № 23;- учебным планом по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) программы: «Проектирование, разработка, внедрение и эксплуатация информационных систем»; форма обучения – очная на 2022/2023 учебный год, утвержденным приказом ректора от 28.03.2022 №28;Возможность внесения изменений и дополнений в разработанную Академией образовательную программу в части рабочей программы дисциплины «Оценка проектов по внедрению информационных систем» в течение 2022/2023 учебного года:при реализации образовательной организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика; очная форма обучения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в сфере образования, Уставом Академии, локальными нормативными актами образовательной организации при |

|  |
| --- |
| согласовании со всеми участниками образовательного процесса. |
|  |
| **1. Наименование дисциплины: К.М.01.ДВ.03.02 «Оценка проектов по внедрению информационных систем».****2. Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:** |
|  |
| В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 19.09.2017 г. № 922 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика» при разработке основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) бакалавриата определены возможности Академии в формировании компетенций выпускников соотнесенные с индикаторами достижения компетенций.Процесс изучения дисциплины «Оценка проектов по внедрению информационных систем» направлен на формирование у обучающегося компетенций и запланированных результатов обучения, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций: |
| **Код компетенции: ПК-1****Способность выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы** |
| **Индикаторы достижения компетенции:** |
| ИПК-1.1 знать языки программирования |
| ИПК-1.2 знать регламенты кодирования на языках программирования |
| ИПК-1.3 знать основы программирования |
| ИПК-1.4 знать современные объектно-ориентированные языки программирования |
| ИПК-1.5 знать типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения |
| ИПК-1.6 знать современные структурные языки программирования |
| ИПК-1.7 знать основы верификации программного кода |
| ИПК-1.9 знать источники информации, необходимой для профессиональной деятельности |
| ИПК-1.10 знать теорию баз данных |
| ИПК-1.11 знать основы управления коммуникациями в проекте |
| ИПК-1.12 знать современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности |
| ИПК-1.15 уметь тестировать результаты прототипирования |
| ИПК-1.16 уметь выбирать средства реализации требований к программному обеспечению |
| ИПК-1.17 уметь разрабатывать пользовательскую документацию |
| ИПК-1.18 владеть навыками разработки структуры программного кода ИС |
| ИПК-1.20 владеть навыками разработки прототипа ИС в соответствии с требованиями |
| ИПК-1.21 владеть навыками проектирования программных интерфейсов |
| ИПК-1.22 владеть навыками разработки руководства программиста ИС |
| ИПК-1.23 владеть навыками проведения презентаций |
| ИПК-1.24 владеть навыком устранения выявленных несоответствий |

|  |
| --- |
| **Код компетенции: ПК-11****Способность принимать участие во внедрении информационных систем** |
| **Индикаторы достижения компетенции:** |
| ИПК-11.1 знать основные возможности ИС, особенности предметной области автоматизации, устройство и функционирование современных ИС |
| ИПК-11.2 знать архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем, основы современных систем управления базами данных |
| ИПК-11.3 знать современные стандарты информационного взаимодействия систем, функциональные возможности программных средств и платформ инфраструктуры информационных технологий организаций |
| ИПК-11.4 уметь применять современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС |
| ИПК-11.5 уметь применять современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности |
| ИПК-11.6 уметь проектировать архитектуру ИС, проверять (верифицировать) архитектуру ИС |
| ИПК-11.7 владеть инструментами и методами проектирования архитектуры ИС, навыками работы с инструментами и методами верификации архитектуры ИС |
| ИПК-11.8 владеть методами проверки результатов исправления дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС, навыками работы с источники информации, необходимой для профессиональной деятельности |
| ИПК-11.9 владеть современными инструментами и методами управления организацией, в том числе методами планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений |
| ИПК-11.10 владеть методами ведения документооборота в организациях, инструментами и методами определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций |
|  |
| **Код компетенции: УК-3****Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде** |
| **Индикаторы достижения компетенции:** |
| ИУК-3.1 знать основные приемы и нормы социального взаимодействия |
| ИУК-3.2 знать основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии |
| ИУК-3.3 уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе |
| ИУК-3.4 уметь применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды |
| ИУК-3.5 владеть простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде |
|  |
| **3. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы** |
| Дисциплина К.М.01.ДВ.03.02 «Оценка проектов по внедрению информационных систем» относится к обязательной части, является дисциплиной Блока Б1. «Дисциплины (модули)». Модуль "Проектирование информационных систем" основной профессиональной образовательной программы высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. |

|  |  |
| --- | --- |
| Содержательно-логические связи | Кодыформи-руемыхкомпе-тенций |
| Наименование дисциплин, практик |
| на которые опирается содержание данной учебной дисциплины | для которых содержание данной учебной дисциплины является опорой |
| Программная инженерияИнтернет- программированиеПроектирование информационных системАлгоритмизация и программированиеБазы данныхВысокоуровневые методы информатики и программирования | Алгоритмы обработки данныхАудит ИТ- инфраструктурыКорпоративные информационные системыПроизводственная практика(преддипломная практика)Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | ПК-1, ПК-11, УК-3 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся** |
| Объем учебной дисциплины – 3 зачетных единиц – 108 академических часовИз них: |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Контактная работа | 54 |
| *Лекций* | 18 |
| *Лабораторных работ* | 0 |
| *Практических занятий* | 36 |
| *Семинарских занятий* | 0 |
| Самостоятельная работа обучающихся | 54 |
| Контроль | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Формы промежуточной аттестации | зачеты 6 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий****5.1. Тематический план** |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Наименование раздела дисциплины | Вид занятия | Семестр | Часов |
| **Управление внедрением информационными системами** |  |  |  |
| Процессы управления информационными системами | Лек | 6 | 2 |
| Проекты создания информационных систем | Лек | 6 | 2 |
| Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии MSF | Лек | 6 | 2 |
| Управление интеграцией и содержанием проектов внедрения информационных систем | Лек | 6 | 2 |
| Управление сроками проекта | Лек | 6 | 1 |
| Управление стоимостью проекта | Лек | 6 | 1 |
| Управление рисками проекта | Лек | 6 | 2 |
| Управление качеством проекта | Лек | 6 | 2 |
| Управление человеческими ресурсами проекта | Лек | 6 | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Общая характеристика проектов внедрения информационных систем | Пр | 6 | 2 |
| Назначение и состав методологий внедрения | Пр | 6 | 2 |
| Методология управления информационными технологиями COBIT (Круглый стол) | Пр | 6 | 2 |
| Инициация проекта | Пр | 6 | 2 |
| Содержание проектов внедрения ИС в различных методоло | Пр | 6 | 2 |
| Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии Microsoft Solutions Framework (MSF) | Пр | 6 | 2 |
| Проективные внедрения ИС в различных методологиях (деловая игра) | Пр | 6 | 2 |
| Управление интеграцией проекта | Пр | 6 | 2 |
| Планирование содержания проекта | Пр | 6 | 2 |
| Управление сроками проекта | Пр | 6 | 2 |
| Управление стоимостью проекта | Пр | 6 | 2 |
| Управление рисками проекта | Пр | 6 | 2 |
| Управление качеством проекта | Пр | 6 | 2 |
| Управление человеческими ресурсами проекта | Пр | 6 | 2 |
| Процессы управления информационными системами | СР | 6 | 4 |
| Проекты создания информационных систем | СР | 6 | 6 |
| Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии MSF | СР | 6 | 6 |
| Управление интеграцией и содержанием проектов внедрения информационных систем | СР | 6 | 4 |
| Управление сроками проекта | СР | 6 | 6 |
| Управление стоимостью проекта | СР | 6 | 4 |
| Управление рисками проекта | СР | 6 | 6 |
| Управление качеством проекта | СР | 6 | 6 |
| Управление человеческими ресурсами проекта | СР | 6 | 6 |
| **ИТ-аутсорсинг** |  |  |  |
| Организация ИТ-аутсорсинга | Лек | 6 | 2 |
| Мировая и отечественная практика использования аутсорсинга | Пр | 6 | 2 |
| Рынок аутсорсинга бизнес-процессов | Пр | 6 | 2 |
| Поставщики услуг ИТ-аутсорсинга | Пр | 6 | 2 |
| Потребители услуг ИТ-аутсорсинга | Пр | 6 | 2 |
| Организация ИТ-аутсорсинга | СР | 6 | 6 |
| Всего |  |  | 108 |
| \* Примечания:а) Для обучающихся по индивидуальному учебному плану - учебному плану, обеспечивающему освоение соответствующей образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося, в том числе при ускоренном обучении:При разработке образовательной программы высшего образования в части рабочей программы дисциплины согласно требованиям частей 3-5 статьи 13, статьи 30, пункта 3 части 1 статьи 34 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; пунктов 16, 38 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (зарегистрирован Минюстом России 14.07.2017, регистрационный № 47415), объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на |

|  |
| --- |
| контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся образовательная организация устанавливает в соответствии с утвержденным индивидуальным учебным планом при освоении образовательной программы обучающимся, который имеет среднее профессиональное или высшее образование, и (или) обучается по образовательной программе высшего образования, и (или) имеет способности и (или) уровень развития, позволяющие освоить образовательную программу в более короткий срок по сравнению со сроком получения высшего образования по образовательной программе, установленным Академией в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ускоренное обучение такого обучающегося по индивидуальному учебному плану в порядке, установленном соответствующим локальным нормативным актом образовательной организации).б) Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:При разработке адаптированной образовательной программы высшего образования, а для инвалидов - индивидуальной программы реабилитации инвалида в соответствии с требованиями статьи 79 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; раздела III Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (зарегистрирован Минюстом России 14.07.2017, регистрационный № 47415), Федеральными и локальными нормативными актами, Уставом Академии образовательная организация устанавливает конкретное содержание рабочих программ дисциплин и условия организации и проведения конкретных видов учебных занятий, составляющих контактную работу обучающихся с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов) (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).в) Для лиц, зачисленных для продолжения обучения в соответствии с частью 5 статьи 5 Федерального закона от 05.05.2014 № 84-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сфере образования в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»:При разработке образовательной программы высшего образования согласно требованиями частей 3-5 статьи 13, статьи 30, пункта 3 части 1 статьи 34 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; пункта 20 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (зарегистрирован Минюстом России 14.07.2017, регистрационный № 47415), объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся образовательная организация устанавливает в соответствии с утвержденным индивидуальным учебным планом при освоении образовательной программы обучающимися, зачисленными для продолжения обучения в соответствии с частью 5 статьи 5 Федерального закона от 05.05.2014 № 84-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сфере образования в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», в течение установленного срока освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования с учетом курса, на который они зачислены (указанный срок может быть увеличен не более чем на один год по решению Академии, принятому на основании заявления обуча-ющегося).г) Для лиц, осваивающих образовательную программу в форме самообразования (если образовательным стандартом допускается получение высшего образования по соответствующей образовательной программе в форме самообразования), а также лиц, обучавшихся по не имеющей государственной аккредитации образовательной программе:При разработке образовательной программы высшего образования согласно требованиям пункта 9 части 1 статьи 33, части 3 статьи 34 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; пункта 43 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 (зарегистрирован Минюстом России 14.07.2017, регистрационный № 47415), объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся образовательная организация устанавливает в соответствии с утвержденным индивидуальным учебным планом при освоении образовательной программы обучающегося, зачисленного в качестве экстерна для прохождения промежуточной и(или) государственной итоговой аттестации в Академию по соответствующей имеющей государственную аккредитацию образовательной программе в порядке, установленном соответствующим локальным нормативным актом образовательной организации. |
| **5.2 Содержание дисциплины** |

|  |
| --- |
| **Темы лекционных занятий** |
| **Процессы управления информационными системами** |
|
| Традиционные методы управления ИТ и процессный подход. Управление ИТ и процессная модель COBIT. Назначение COBIT 5. Основные понятия и описание структуры COBIT 5. Процессная модель COBIT 5. Структура описания процесса в COBIT 5. Роль и место модели зрелости в процессной модели COBIT. Особенности подхода COBIT к определению зрелости. Особенности подхода Val IT к определению зрелости. Взаимосвязи Val IT и COBIT 5. |
| **Проекты создания информационных систем** |
| Архитектура информационной системы. Задачи и проблемы внедрения информационных систем. Назначение и состав методологии внедрения ИС. Содержание стандартов управления проектами. Концепции управления проектами. Участники проекта и их задачи. Общие особенности проектной деятельности. Окружение проекта. Организационная структура проекта. Основные типы структур организаций, осуществляющих внедрение ИС. Организационная структура проекта. Этапы проектов внедрения в методологиях On Target, Microsoft Business Solutions Partner Methodology, Microsoft Dynamics Sure Step (MDSS), OneMethodology, Application Implementation Method (AIM). Цели и содержание этапов внедрения. |
| **Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии MSF** |
| Понятие «ИТ-решение». Модель процессов MSF. Фазы и вехи проекта внедрения. Модель команды проекта. |
| **Управление интеграцией и содержанием проектов внедрения информационных систем** |
| Понятие интеграции. Характеристики интеграции проекта. Элементы интеграционных процессов управления проекта: разработка Устава проекта; разработка предварительного описания содержания проекта; разработка плана управления проектом. Типовое содержание Устава проекта внедрения ИС. Процессы управления содержанием проекта. Построение иерархической структуры работ (ИСР) |
| **Управление сроками проекта** |
| Определение состава операций. Инструменты и методы. Список плановых операций. Параметры операций. Список контрольных событий. Определение взаимосвязи операций. Оценка ресурсов операций. Инструменты и методы. Требования к ресурсам операции. Календарь ресурсов. Оценка длительности операций. |
| **Управление стоимостью проекта** |
| Стоимостная оценка проекта. Классификация оценок стоимости. Типы оценок: сверху- вниз, снизу-вверх, параметрическая, по аналогам. Оценка стоимости операций. Вспомогательные данные для оценки стоимости операций. Разработка бюджетов расходов. Базовый план по стоимости. Управление стоимостью. Методы измерения исполнения проекта. |
| **Управление рисками проекта** |
| Основные понятия и определения. Планирование управления рисками. Идентификация рисков. Классификация рисков ИТ-проектов. Оценка рисков. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. |
| **Управление качеством проекта** |
| Концепция управления качеством. Стандарты управления качеством проектов в области ИТ. Три процесса управления качеством: планирование качества, обеспечение качества, контроль качества. Основные задачи и процедуры планирования качества; описание связей с другими процессами. Методы, средства и процедуры, используемые для планирования качества. |
| **Управление человеческими ресурсами проекта** |
| Планирование команды проекта. Организационные диаграммы и назна¬чения по проекту. Реестр навыков. Распределение ролей и ответственности. План управления обеспечением проекта персоналом. Набор команды проекта. Переговоры, тестирование. Назначение персонала в проекте. Доступность ресурсов. План управления обеспечением проекта персоналом (обновления). Развитие команды проекта. Обучение. Принципы. |

|  |
| --- |
| Операции по укреплению команды. |
| **Организация ИТ-аутсорсинга** |
| Мировая и отечественная практика использования аутсорсинга. Аутсорсинг бизнес- процессов. Стратегии выполнения бизнес-процессов. Правила выбора бизнес-процессов для аутсорсинга. Риски аутсорсинга и стратегии перераспределения рисков. Поставщики услуг ИТ-аутсорсинга. Типовые услуги ЦОД. Потребители услуг ИТ-аутсорсинга. |
| **Темы практических занятий** |
|  |
| **Общая характеристика проектов внедрения информационных систем** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Источники проблем при внедрении информационной системы2. Типовые ошибки при проектировании и внедрении ИТ-систем3. Формирование ИТ-стратегии предприятия |
|  |
| **Назначение и состав методологий внедрения** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Кем разрабатываются методологий внедрения ИТ-проектов?2. Основные результаты использования методологий внедрения для заказчика.3. Выделение фаз (этапов) проекта.4. Стандарты управления проектами.5. Основные действующие лица проектов |
|  |
| **Методология управления информационными технологиями COBIT (Круглый стол)** |
| Задача COBIT заключается в ликвидации разрыва между руководством компании с их виде-нием бизнес-целей и IT-департаментом, осуществляющим поддержку информационной ин-фраструктуры, которая должна способствовать достижению бизнес- целей.Вопросы для обсуждения1. На чем основано COBIT.2. История создания COBIT.3. Структура COBIT.4. Составляющие COBIT.5. Управление ИТ по COBIT. |
|  |
| **Инициация проекта** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Разработка технико-экономического обоснования2. Формирование бизнес-цели проекта3. Разработка устава проекта4. Идентификация и анализ участников проекта5. Формирование требований проекта |
|  |
| **Содержание проектов внедрения ИС в различных методоло** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Методология компании Microsoft «On Target».2. Методология компании Microsoft «Business Solution Partner Methodology».3. Методологии компании SAP: «Процедурная модель SAP», «ASAP»(Accelerated SAP)4. Комплекс методологий «Oracle Method». |

|  |
| --- |
| **Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии Microsoft Solutions Framework (MSF)** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Понятие «ИТ-решения».2. Состав работ проекта.3. Модель жизненного цикла решения MSF.4. Модель процессов MSF.5. Команда проекта- Модель проектной группы MSF.6. Организация исполнения проекта.7. Фазы MSF. |
|  |
| **Проективные внедрения ИС в различных методологиях (деловая игра)** |
| Концепция игры. Имеется общая концепция проекта внедрения ИС организации. Имеется две группы аналитиков (А и В). Группа А пытается построить проект внедрения ИС на основе методологии компании Microsoft: «MSF». Группа В пытается построить проект внедрения ИС на основе методологии компании SAP: «Процедурная модель SAP».Представители каждой группы выбираются в жюри, которое оценивает проекты внедрения по различным критериям. Победит та группа, модель которой окажется предпочтительной по большинству параметров. Возможны исходы игры «победили все» или «не победил никто».Роли:- аналитик, группы А (или группа аналитиков);- аналитик, группы В (или группа аналитиков).- член жюри от группы А,- член жюри от группы В).Ожидаемый результат: научиться строить проекты внедрения ИС. Давать оценку проектам внедрения. |
|  |
| **Управление интеграцией проекта** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Понятие интеграции.2. Группы процессов управления PMBOK.3. Какие группы процессов включает управление интеграцией?4. Что включает устав проекта?5. Предварительное описание содержания проекта.6. Границы проекта.7. План управления проекта |
|  |
| **Планирование содержания проекта** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Содержание проекта2. Предположения и ограничения.3. Контрольные события и ключевые даты.4. Уточнение (определение) содержания5. Создание иерархической структуры работ6. Подтверждение содержания7. Управление изменением содержания |
|  |
| **Управление сроками проекта** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Процессы управления сроками проекта2. Определение состава операций3. Оценка ресурсов операций4. Оценка длительности операций5. Разработка расписания6. Управление расписанием |

|  |
| --- |
| **Управление стоимостью проекта** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Классификация оценок стоимости.2. Стоимостная оценка.3. Разработка бюджета расходов.4. Управление стоимостью. |
|  |
| **Управление рисками проекта** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Риски при ИТ-проектировании.2. Исходная информация для планирования рисков.3. Планирование управления рисками.4. Идентификацию рисков.5. Качественный анализ рисков.6. Количественный анализ рисков.7. Планирование реагирования на риски.8. Мониторинг и управление рисками. |
|  |
| **Управление качеством проекта** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Понятие качества проекта.2. Стандарты управления качеством .3. Планирование качества проекта.4. Процесс обеспечения качества.5. Процесс контроля качества. |
|  |
| **Управление человеческими ресурсами проекта** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Команда управления проектом (КУП)2. Функции и полномочия проектных ролей команды управления проектом3. Планирование команды проекта.4. Набор команды проекта.5. Развитие команды проекта.6. Управление командой проекта. |
|  |
| **Мировая и отечественная практика использования аутсорсинга** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Определение ИТ-аутсорсинга2. Терминология аутсорсинга3. Классификация аутсорсинговых услуг4. Классификация аутсорсинговых услуг в сфере ИТ |
|  |
| **Рынок аутсорсинга бизнес-процессов** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Темпы роста отрасли услуг обработки данных и аутсорсинга.2. Сегментация отрасли услуг обработки данных и аутсорсинга.3. Стратегии выполнения бизнес-процессов.4. Алгоритм выбора бизнес-процессов для аутсорсинга.5. Риски аутсорсинга бизнес-процессов.6. Стратегии перераспределения рисков.7. Аутсорсинг бизнес-процессов. |
|  |
| **Поставщики услуг ИТ-аутсорсинга** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Основные характеристики центра обработки данных (ЦОД).1. Типовые услуги коммерческих ЦОД.2. Детализация основных услуг ЦОД |

|  |
| --- |
| **Потребители услуг ИТ-аутсорсинга** |
| Вопросы для обсуждения на занятии1. Общая характеристика потребностей в услугах ЦОД.2. Сегментация спроса по размеру.3. Развитие рынка услуг ЦОД.4. Сдерживающие факторы развития аутсорсинговых услуг ЦОД в России |
| **6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине** |
| 1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Оценка проектов по внедрению информационных систем» / Червенчк И.В.. – Омск: Изд-во Омской гуманитарной академии, 2022.2. Положение о формах и процедуре проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и магистратуры, одобренное на заседании Ученого совета от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденное приказом ректора от 28.08.2017 №37.3. Положение о правилах оформления письменных работ и отчётов обучающихся, одобренное на заседании Ученого совета от 29.08.2016 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 29.08.2016 (протокол заседания № 1), утвержденное приказом ректора от 01.09.2016 № 43в.4. Положение об обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренном обучении, студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, магистратуры, одобренное на заседании Ученого совета от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), Студенческого совета ОмГА от 28.08.2017 (протокол заседания № 1), утвержденное приказом ректора от 28.08.2017 №37. |
|  |  |
| **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины****Основная:** |
| 1. Методические основы управления ИТ-проектами / Грекул В. И., Коровкина Н. Л., Куприянов Ю. В.. - Методические основы управления ИТ-проектами - Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. - 392 с. - ISBN: 978-5-4487-0144-3. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72338.html>  |
| 2. Управление внедрением информационных систем / Грекул В. И., Денищенко Г. Н., Коровкина Н. Л.. - Управление внедрением информационных систем - Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. - 224 с. - ISBN: 978-5-4487-0148-1. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72342.html>  |
|  | *Дополнительная:* |
| 1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем / Акимова Е. В., Акимов Д. А., Катунцов Е. В., Маховиков А. Б.. - Саратов: Вузовское образование, 2016. - 178 с. - ISBN: 2227-8397. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/47671.html>  |
|
| 2. Организация ИТ-аутсорсинга / Грекул В. И., Коровкина Н. Л.. - Организация ИТ-аутсорсинга - Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 199 с. - ISBN: 978-5-4486-0502-4. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/79708.html>  |
| 3. Методы и средства управления проектами / Лебедева Т. Н., Носова Л. С.. - Методы и средства управления проектами - Челябинск: Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. - 79 с. - ISBN: 978-5-9909865-1-0. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/81304.html>  |

|  |
| --- |
| 4. Основы проектирования информационных систем и технологий / Бова В. В., Кравченко Ю. А.. - Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. - 105 с. - ISBN: 978-5-9275-2717-5. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/87462.html>  |
| 5. Теория и практика оценки эффективности инвестиционных проектов / Березовская Е. А., Крюков С. В.. - Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. - 101 с. - ISBN: 978-5-9275-2554-6. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/87505.html>  |
| 6. Проектирование информационных систем / Грекул В. И., Коровкина Н. Л., Левочкина Г. А.. - Москва: Юрайт, 2019. - 385 с . - ISBN: 978-5-9916-8764-5. - URL: <https://urait.ru/bcode/433607>  |
| 7. Проектирование информационных систем / Чистов Д. В., Мельников П. П., Золотарюк А. В., Ничепорук Н. Б.. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 258 . - ISBN: 978-5-534-00492-2. - URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432930>  |
| **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины** |
| 1. ЭБС IPRBooks Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>2. ЭБС издательства «Юрайт» Режим доступа: <http://biblio-online.ru>3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>4. Научная электронная библиотека e-library.ru Режим доступа: <http://elibrary.ru>5. Ресурсы издательства Elsevier Режим доступа: <http://www.sciencedirect.com>6. Федеральный портал «Российское образование» Режим доступа: [www.edu.ru](http://www.edu.ru)7. Журналы Кембриджского университета Режим доступа: <http://journals.cambridge.org>8. Журналы Оксфордского университета Режим доступа: <http://www.oxfordjoumals.org>9. Словари и энциклопедии на Академике Режим доступа: <http://dic.academic.ru/>10. Сайт Библиотеки по естественным наукам Российской академии наук. Режим доступа: <http://www.benran.ru>11. Сайт Госкомстата РФ. Режим доступа: <http://www.gks.ru>12. Сайт Российской государственной библиотеки. Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>13. Базы данных по законодательству Российской Федерации. Режим доступа: <http://ru.spinform.ru>Каждый обучающийся Омской гуманитарной академии в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) и к электронной информационно-образовательной среде Академии. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет», и отвечает техническим требованиям организации как на территории организации, так и вне ее.Электронная информационно-образовательная среда Академии обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет». |
| **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины** |
| К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных |

|  |
| --- |
| источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом самостоятельная работа обучающихся играет решающую роль в ходе всего учебного процесса. Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов.Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:⦁ после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;⦁ при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;⦁ в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;⦁ при подготовке к практическим /семинарским/лабораторным занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;⦁ решая упражнение или задачу, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи. При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.Рекомендуется использовать методические указания и материалы по учебной дисциплине, текст лекций, а также электронные пособия.Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекций изучаются научная литература по данной учебной дисциплине. Полезно использовать несколько учебников, однако легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта. Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл. При изучении теоретического материала всегда полезно выписывать формулы и графики.При выполнении домашних заданий и подготовке к контрольной работе необходимо сначала прочитать теорию и изучить примеры по каждой теме. Решая конкретную задачу, предварительно следует понять, что требуется в данном случае, какой теоретический материал нужно использовать, наметить общую схему решения. При решении задачи «по образцу» рассмотренного на аудиторном занятии или в методическом пособии примера, то желательно после этого обдумать процесс решения и попробовать решить аналогичную задачу самостоятельно.При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине. |
| **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем** |
| Перечень программного обеспечения• Microsoft Windows 10 Professional• Microsoft Windows XP Professional SP3• Microsoft Office Professional 2007 Russian |

|  |
| --- |
| • Cвободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом LibreOffice 6.0.3.2 Stable• Антивирус Касперского• Cистема управления курсами LMS Русский Moodle 3KLСовременные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: |
| • Сайт Федеральной службы государственной статистики РФ [www.gks.ru](http://www.gks.ru) |
| • Сайт Правительства РФ [www.government.ru](http://www.government.ru) |
| • Сайт Президента РФ <http://www.president.kremlin.ru> |
| • Сайт "Права человека в Российской Федерации" <http://www.ict.edu.ru> |
| • Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» |
| • Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшегообразования <http://fgosvo.ru> |
| • Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru> |
| **Электронная информационно-образовательная среда** |
| Электронная информационно-образовательная среда Академии, работающая на платформе LMS Moodle, обеспечивает:• доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем ( ЭБС IPRBooks, ЭБС Юрайт ) и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;• фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;• проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;• формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;• взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:• сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;• обработка текстовой, графической и эмпирической информации;• подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;• самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;• использование электронной почты преподавателями и обучающимися для рассылки информации, переписки и обсуждения учебных вопросов.• компьютерное тестирование;• демонстрация мультимедийных материалов. |
|  |
| **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине** |
| Для осуществления образовательного процесса Академия располагает материально- технической базой, соответствующей противопожарным правилам и нормам, обеспечивающим проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины.Специальные помещения представляют собой учебные аудитории учебных корпусов, расположенных по адресу г. Омск, ул. 4 Челюскинцев, 2а, г. Омск, ул. 2 Производственная, д. 41/11. Для проведения лекционных занятий: учебные аудитории, материально-техническое |

|  |
| --- |
| оснащение которых составляют: столы аудиторные; стулья аудиторные; стол преподавателя; стул преподавателя; кафедра, ноутбуки; операционная система Microsoft Windows XP, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress, LibreOffice Draw, LibreOffice Math, LibreOffice Base; 1С:Предпр.8 - комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях; Линко V8.2, Moodle, BigBlueButton, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовые системы «Консультант плюс», «Гарант»; актовый зал, материально-техническое оснащение которого составляют: Кресла, Кафедра, стол, микше, микрофон, аудио-видео усилитель, ноутбук, Операционная система Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2007;2. Для проведения практических/семинарских занятий: учебные аудитории, лингофонный кабинет материально-техническое оснащение которых составляют: столы аудиторные; стулья аудиторные; стол преподавателя; стул преподавателя; наглядные материалы; кафедра, ноутбуки; операционная система Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress, LibreOffice Draw, LibreOffice Math, LibreOffice Base; 1С: Предпр.8 - комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях; Линко V8.2; Moodle, BigBlueButton, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовые системы «Консультант плюс», «Гарант»; электронно- библиотечные системы «IPRbooks» и «ЭБС ЮРАЙТ».3. Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории материально-техническое оснащение которых составляют: столы компьютерные, стол преподавательский, стулья, учебно-наглядные пособия: наглядно-дидактические материалы, доска пластиковая, видеокамера, компьютер (8 шт.), Линко V8.2, Операционная система Microsoft Windows XP, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress, LibreOffice Draw, LibreOffice Math, LibreOffice Base, Линко V8.2, 1С:Предпр.8.Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, Moodle, BigBlueButton, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, Система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовая система «Консультант плюс», «Гарант», Электронно библиотечная система IPRbooks, Электронно библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)4. Для самостоятельной работы: аудитории для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, библиотека, читальный зал, материально-техническое оснащение которых составляют: столы, специализированные стулья, столы компьютерные, компьютеры, стенды информационные, комплект наглядных материалов для стендов. Операционная система Microsoft Windows 10, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress, LibreOffice Draw, LibreOffice Math, LibreOffice Base, Moodle, BigBlueButton, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, Система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовая система «Консультант плюс», «Гарант», Электронно библиотечная система IPRbooks, Электронно библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ». |
| 5. Для проведения лабораторных занятий имеется: учебно-исследовательская межкафедральная лаборатория информатики и ИКТ, оснащение которой составляют: Столы компьютерные, стулья, компьютеры, доска пластиковая, колонки, стенды информационные, экран, мультимедийный проектор, кафедра. Оборудование: операционная система Microsoft Windows XP, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, Система контент фильтрации SkyDNS, справочно-правовая система «Консультант плюс», «Гарант», Электронно библиотечная система IPRbooks, Электронно библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [www.biblio-online.ru.,](http://www.biblio-online.ru.,) 1С:Предпр.8.Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, Moodle. |
| 6. Для проведения лабораторных занятий имеется: учебно-исследовательская межкафедральная лаборатория информационных систем, оснащение которой составляют: Столы компьютерные, стулья, компьютеры, доска пластиковая, колонки, |

|  |
| --- |
| стенды информационные, экран, мультимедийный проектор, кафедра, Коммутатор D-link (DES-1024 D/F1B) fast ethernet switch 24 port(24 utp,10/100 Mbps); Сетевой адаптер Realtek GBE Family Controller-интегрированное решение GA-H81M-S1; Патч-корд Cat.5e; Ethernet розетка Cat.5e; Проекционное полотно; Мультимедийный проектор Benq mx-525 Операционная система Microsoft Windows XP, Microsoft Office Professional Plus 2007, LibreOffice, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный, MS Visio Standart, Система контент фильтрации SkyDNS, MS Visio Standart, справочно-правовая система «Консультант плюс», «Гарант», Электронно библиотечная система IPRbooks, Электронно библиотечная система "ЭБС ЮРАЙТ "[www.biblio-online.ru,»](http://www.biblio-online.ru,) 1С: Предпр.8.Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях |