ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ: Заведующий выпускающей кафедрой

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Худякова Т. А. Пользователь: Mudakovata Пат подписание. 80 от 2024

Т. А. Худякова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П0.05 Информационные системы менеджмента предприятия для направления 09.03.03 Прикладная информатика уровень Бакалавриат профиль подготовки Прикладная информатика в экономике форма обучения очная кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 922

Зав.кафедрой разработчика, д.экон.н., доц.

Разработчик программы, старший преподаватель Электронный документ, подписанный ПЭП, хранитея в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдви: Худякова Т. А. Пользовлеты: khudiskovata Цата подписание: 60 07 2024

Т. А. Худякова

Эвектронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборога (Ожно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Коробкова О. В Пользователь: ufmice-vaov [ата подписаны: 65 07 2024

О. В. Коробкова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов компетенций в части программного обеспечения, с помощью которого осуществляется информационная поддержка руководителя при принятии им управленческих решений, дать знания о функциональных возможностях КИС и других программных продуктов, автоматизирующих основные процессы производственного предприятия: сбыта, производства и снабжения, на этапах учёта ресурсов и расчёта фактических показателей, а также дать знания о современных механизмах автоматизации процесса коллективного принятия управленческих решений. Задачей данного курса является: сформировать умения и навыки в использовании базовых методов расчета технико- экономических показателей; создать целостную картину существующих методов создания алгоритмов и программ; сформировать систему понятий и методов, призванных служить инструментами обработки данных, необходимых для решения прикладных задач.

Краткое содержание дисциплины

Предметно-ориентированные информационные системы представляют собой широкий класс программных продуктов, предназначенных для решения самых разных задач субъектов хозяйственной деятельности. Данный курс посвящён изучению той части из них, которая образует информационную среду современного предприятия. Сегодня эта среда представляет собой множество пакетов программ и СУБД, автоматизирующих процессы документооборота, с помощью которых осуществляется управление предприятием (корпорацией). Центральное место среди них занимает корпоративная информационная система (КИС), автоматизирующая планирование ресурсов, их учёт и расчёт фактических показателей. Дополнительная функциональность, автоматизирующая управление проектами, финансами, а также системы электронного документооборота, и т.п.- может быть встроена в КИС, а может быть использована и в виде отдельных программ. В данном курсе студенты продолжают ознакомление с процессами регулярного документооборота, начатое в курсе «Корпоративные информационные экономические системы». В продолжающемся сквозном примере основное внимание уделяется обработке фактических данных по учёту ресурсов с целью анализа хозяйственной деятельности за рассматриваемый период. Информация для принятия управленческих решений на последующий период основывается на сравнении фактических и плановых показателях хозяйственной деятельности. Отдельное внимание уделяется тенденциям развития информационных систем, ориентированных на автоматизацию процессов предприятия и интеграции разноплановых систем друг с другом. Технологическая платформа 1С:Предприятие.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения	Планируемые результаты
ОП ВО (компетенции)	обучения по дисциплине
ПК-1 Способен проектировать информационные	Знает: Функциональные возможностях КИС и
системы по видам обеспечения	других программных продуктов,
системы по видам обеспеления	автоматизирующих основные процессы

	производственного предприятия: сбыта,
	производства и снабжения, на этапах учёта
	ресурсов и расчёта фактических показателей.
	Современные механизмы автоматизации
	процесса коллективного принятия
	управленческих решений.
	Умеет: Применять прикладное программное
	обеспечение, с помощью которого
	осуществляется информационная поддержка
	руководителя при принятии им управленческих
	решений.
	Имеет практический опыт: Формирования
	требования к информационной системе
	менеджмента предприятия.
	Знает: Типовую функциональность КИС в части
	планирования, учёта ресурсов и расчёта
	экономических показателей. Тенденции развития
	информационных систем, ориентированных на
	автоматизацию процессов предприятия и
	интеграцию разноплановых систем друг с
ПК-5 Способен принимать участие во внедрении	другом.
информационных систем, настраивать,	Умеет: Внедрять и поддерживать
эксплуатировать и сопровождать	автоматизированные процессы
информационные системы и сервисы.	документооборота предприятия с помощью КИС.
	Настраивать, эксплуатировать и поддерживать
	автоматизированные процессы
	документооборота предприятия с помощью КИС.
	Имеет практический опыт: Решения проблем,
	возникающими при внедрении, экплуатации и
	поддержке пользователей в КИС.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
видов работ учебного плана	видов работ
Предметно-ориентированные экономические	
информационные системы,	
Корпоративные информационные системы,	
Разработка клиент-серверных приложений,	
Информационные системы бухгалтерского учета,	
Программная инженерия,	Ца прануаматраци
Информационные системы управления	Не предусмотрены
предприятием,	
Проектирование информационных систем,	
Управление проектами,	
Производственная практика (эксплуатационная)	
(6 семестр)	

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Информационные системы бухгалтерского учета	Знает: Организацию бухгалтерского учета с

использованием информационных систем. Особенности построения и использования информационных технологий в экономике., Понятие информационной системы бухгалтерского учета. Роль и место учетной информации в ИС управления коммерческой организации. Внешние и внутренние пользователи информации. Применять принципы и особенности построения информационной системы бухгалтерского учета., Организацию массива бухгалтерских записей о хозяйственных операциях. Способы формирования бухгалтерских записей о хозяйственных операциях. Формирование отчетов в информационных системах бухгалтерского учета. Умеет: Внедрять в эксплуатацию информационную систему бухгалтерского учета. Решать экономические задачи с помощью разных программных средств., Проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей. Проектировать информационные системы по видам обеспечения., Использовать различные способы формирования бухгалтерских записей о хозяйственных операциях; генераторы отчетов для формирования бухгалтерской, налоговой и статистической отчетности. Имеет практический опыт: Установки системы; начальной настройки системы; организации справочников условнопостоянной информации, системы счетов бухгалтерского учета; настройка программнотехнических параметров системы. Работы в системе программ 1С:Предприятие., Формирования требований к информационной системе бухгалтерского учета, проектирования ИС по видам обеспечения., Получение справок из базы учетных данных. Формирования отчетов в информационных системах бухгалтерского учета.

Предметно-ориентированные экономические информационные системы

Знает: Основные принципы построения систем автоматизации в бухгалтерском учете, в банках, рынка ценных бумаг, в страховом деле, в налогообложении, в казначействе., Предметную область автоматизации; методы выявления требований; основы экономики и управления организацией. Умеет: Настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы., Анализировать функциональные и нефункциональные требования к информационной системе; анализировать исходные данные. Имеет практический опыт: Анализа российского рынка зарубежных и отечественных программных средств., Выявления первоначальных требований заказчика к информационной системе; сбора

моделей бизисс-пропессов. Знает: Определение, свойства и различные классификации требований к информационной системе. Основные методологии выявления требований к каскадные, программеного обсепечения Містовой Solutions гласов, как деле до программеного обсепечения Містовой Solutions Framework, Rational Unified Process SCRUM; универеальный язык моделирования (UML)., Основые принципы тестирования (UML)., Основые принципы тестирования (UML)., Основые принципы тестирования (Способы отбора вкодных данных. Метрики покрытия кода., Универсальный язык моделирования (UML): диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы компонентов и развёртывания. Умест: Проводить аналити требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять прототипирование требований, Формировать тестовые множества и спецарии тестирования программено обсепечения, Разрабатывать. UMI -диаграммы деятельности, диаграммы казимодействия объектов на языке UMI, диаграммы компонентов и развертывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML—диаграммы, использования программных средств автоматизирования программных средств в горования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программных средств в гороваминых модулей и компонент. Методы и средства программных систем. Основные технологические подходы к разработке программных средств и программных систем. Основные технологические подходы к разработке программных петодологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-15 и TO-BI, Выполаты продежний RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-15 и TO-BI, Выполаты продежний в RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-15 и TO-BI, Выполаты		T
Знает: Определение, свойства и различные классификации требований к информационной системе. Основные методологии выявления требований: каскаднае, прогтозирующие и гибкие. Стандарты и модели жизненного цикла программных средств, методологии разработки программных средств, методологии разработки программного обеспечения Містовоff Solutions Framework, Rational Unified Process SCRUM: универсальный язык моделирования (UML)., Основые принципы тестирования программного обеспечения. Виды тестирования программного обеспечения. Виды тестирования программного обеспечения. Виды тестирования покрытия кода., Универсальный язык моделирования (UML): диаграммы покрытия кода., Универсальный язык моделирования (UML): диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы компонентов и развертывания. Умеет: Проводить анализ требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять прототипирование требований, формировать тестовые множества и сценарии тестирования программного обеспечения., Разрабатывать UMI-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UMI., диаграммы компонентов и развертывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помоши UML-диаграммы, Использования программных средств автоматизированного тестирования (ПVL): "Кейений». Основновний при помоши UML-диаграммы, Использования программных средств автоматизированного тестирования и ределеваний. Основно качества проремянных средств. Знаст: САБЕ и RAD технологии. Модели AS-IS и ТО-ВI, Методы и средства тестирования, методы и средства просктирование кранили данных систем. Основные технологические подходы к разработке программных редстви. Проектирование кранилищ данных сиспользоватие программных модулей и компонент в		исходных данных у заказчика; разработки
классификации требований к информационной системе. Основные методологии выявления требований: каскадные, прогнозирующие и гибкие. Стандарты и модели жизисиного шикла программных средств; методологии разработки программного обеспечения Microsoft Solutions Framework, Rational Unified Process SCRUM; умиверсальный язык моделирования (UML)., Основыне принципы тестирования (UML)., Основыне принципы тестирования (UML)., Основыне принципы тестирования (Способы отбора вкодных дапных. Метрики покрытия кода., Универсальный язык моделирования (UML): диаграммы препседентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состоящий, классов; диаграммы компонситов и развёртывания. Умеет: Проводить анализ требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять прототинирование требований. Формировать тестовые множества и сценарии тестирования программного обеспечения, Разрабатывать UML_диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы компонсти обеспечения, Разрабатывать UML—диаграммы состояния, UML—диаграммы компонститов и развертывания. Имест практический опыт: Представления требований при помопци UML-диаграммы, использования программных средств автоматизированного тестирования (RUhni, Sclenium), Оценки качества программных средств. Завает: САSE и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Meroлу и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент Методы и средства просктирование на методологию быстрой разработке программного обеспечения, Проектирование ЕRWin, Умеет: Использовать Солование триложений RAD (Rapid Application Development). Строить модела AS-IS и TO-BI, Вътолу и средства и методологию быстрой разработке программного обеспечения, Проектирование триложений RAD (Rapid Application Development). Строить модела AS-IS и TO-BI, Вътолу и тредства на методологию быстрой разработке программного обеспечения, Проектирование программных модулей и компонент в программных опрозукт. Проводить тестирование программных модулей и компоне		1
системе. Основные методологии выявления требований; каскадные, прогнозирующие и гибкие. Стандарты и модели жизненного цикла программных средств; методологии разработки программных средств; методологии разработки программного обеспечения Містоков Solutions Framework, Rational Unified Process SCRUM; универеальный язык моделирования (UML)., Ословыне припципыт стестирования (Отм.), Ословыне припципыт стестирования (покрытия кода., Универеальный язык моделирования (UML): диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы покрытия кода., Универеальный язык моделирования (UML): диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы компонентов и развёртывания. Умеет: Проводить анадиз требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять проготипирование требований, Формировать тестовые множества и сиспарии тестирования программного обеспечения, Разрабатывать UML диаграммы деятельности, циаграммы взаимодействия объектов на языке UMI, диаграммы состояния, ЦМL-диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы состояния, ЦМС-диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Sclenium), Оцепки качества программных средств аборки и интеграции программных средства борки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения, Проектирование храицилиц данных с сиспользованием ЕКwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработке программного обеспечения, Проектирование храицилиц данных с использованием ЕКwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI. Выполнять просисуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование прог		
требований: каскадыые, прогнозирующие и гибкие. Стандарты и модели жизненного цикла программных средств; методологии разработки программного обеспечения Microsoft Solutions Framework, Rational Unified Process SCRUM; универедальный язык моделирования (UML)., Основыне принципы тестирования программного обеспечения. Виды тестирования. Способы отбора входных данных. Метрики покрытия кода., Универедальный язык моделирования (UML), диаграммы препедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы препедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы препедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы компонентов и развёртывания. Умеет: Проводить анализ требований требований информационным системам. Выполнять прототипирование требований, Формировать тестовые множества и сценарии тестирования программного обеспечения, Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы компонентов и развёртывания. WMC—диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы. (Иметоды и средства втоматизирования программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Методы и средства сборки и приграм и средства просктирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программных оберки програмы разработке программных оберки программы росктированием Екміп. Умест: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки пригожений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI, Выпоняять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный модулей и к		
тибкие. Стандарты и модели жизпешного цикла программных средетв; методологии разработки программного обеспечения Місгоsoft Solutions Framework, Rational Unified Process SCRUM; универсальный язык моделирования (UML)., Основыше прищины тестирования (UML)., Основыше прищины тестирования (UML). Пособы отбора входных данных. Метрики покрытия кода., Универсальный язык моделирования (UML): диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы компонентов и развёртывания. Умест: Проводить анализ требований к автоматизированиым информационным системам. Выполнять проготипирование требований, Формировать тестовые можества и сценарии честирования программного обеспечения., Разрабатывать UML-диаграммы, вазимодействия объектов на языке UML, диаграммы вваимодействия объектов на языке UML, диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Использования программных средства втемантизированию программных средства втемантизированию тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средства степирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программных модулей и компонент. Методы и средства технологические подходы к разработке программных модулей и компонент Методы и средства проектирование хранилиц данных с использованием ЕКwin. Умест: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI. Выполнять пропедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программных модулей и компонент в программных модулей и компонент в программных модулей и компонент в програмных продукт. Проводить тестирование програмным продукт. Проводить тестирование програмным модулей и компонент в програмных продук		
программных средств; методологии разработки программного обеспечения Містоsoft Solutions Framework, Rational Unified Process SCRUM; универесальный язык моделирования (UML)., Основыпе припишны тестирования (UML)., Основые припишны тестирования (UML)., Основые припишны тестирования программного обеспечения. Виды тестирования. Способы отбора входных данных. Метрики покрытия кода., Универсальный язык моделирования (UML). диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы состояний, классов; диаграммы состояний, классов; диаграммы состояний, классов; диаграммы состояний классов праграмы компонентов и развёртывания. Умеет: Проводить анализ требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять прототипирование требований., Формировать пестовые множества и сценарии тестирования программного обеспечения, дварабатывать UML-диаграммы классов на языке UML, диаграммы и программных классов на языке UML, диаграммы классов на языке		
программного обеспечения Microsoft Solutions Framework, Rational Unified Process SCRUM; универсальный язык моделирования (UML), Основые принципы тестирования (UML), Основые принципы тестирования (UML), Основые отбора входных данных. Мстрики покрытия кода., Универсальный язык моделирования (UML); диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы компонентов и развёртывания. Умеет: Проводить анализ требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять прототипирование требований., Формировать тестовые множества и ецепарии тестирования программного обеспечения, Разрабатывать UML-диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, UML-диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Использования программных средств автоматизированного тестирования (Unit, Selenium), Оценки качества программных средств автоматизированного тестирования (Unit, Selenium), Оценки качества программных модулей и компонент. Методы и средства просктирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения, Проектирования камент (САSE-средства и методологию быстрой разработке программных модулей и компонент. Методы и средства просктирования камент (САSE-средства и методологию быстрой разработке программного обеспечения, Проектирование камент и программных модулей и компонент в программного продукта. Применять современные		<u> </u>
Framework, Rational Unified Process SCRUM; универсальный язык моделирования (UML)., Основные принципы тестирования (UML)., Основные принципы тестирования (UML). Покрытия кода., Упиверсальный язык моделирования (UML): диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграмы состояний, классов; диаграммы компонентов и развёртывания. Умест: Проводить анализ требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять прототипирование требований., Формировать тестовые множества и сценарии тестирования протраммного обеспечения., Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы классов на языке UML, диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Использования программных средства. За в точения программных средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирования унформационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирования к разработке программного обеспечения. Проектирования к разработке программного обеспечения. Проектирования к разработке программного обеспечения. Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент Методы и точеновые технологить быстрой разработки приложений RAO (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программного продукта., Применять современные		
универеальный язык меделирования (UML), Основыне принципы тестирования программного обеспечения. Виды тестирования. Способы отбора входных данных. Метрики покрытия кода., Универсальный язык меделирования (UML), диаграммы прецедентов, деятельности, поеледовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы компонентов и развёртывания. Умеет: Проводить анализ требований к автоматизировашым информационным системам. Выполнять прототипирование требований, Формировать тестовые множества и сценарии тестирования программного обеспечения, Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы состояния, UML-диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Спользования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium). Оценки качества программных средств автоматизированного тестирования и пформационных систем. Основные технологии. Модели AS-IS и ТО-ВI, Методы и средства аборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения, Проектирования каметий RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программного продукта. Променять современные		
Основыне принципы тестирования программного обеспечения. Виды тестирования. Способь отбора входных данных. Метрики покрытия кода., Универсальный язык моделирования (UML): диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы компонентов и развёртывания. Умеет: Проводить анализ требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять прототипирование требований, Формировать тестовые множества и ецепарии тестирования программного обеспечения., Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы классов на языке UML, диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Использования программных средств автоматизированного тестирования (Unit, Selenium), Оценки качества программных средств. Знает: САSE и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Методы и средства аброки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использование RAWI. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент впрограммных модулей и компонент программных модуленций программных модуленций программных модуленций программного прогументь совре		
программного обеспечения. Виды тестирования. Способы отбора входных данных. Метрики покрытия кода. Универсальный язык моделирования (UML): диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы компонентов и развёртывания. Умеет: Проводить анализ требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять прототипирование требований, формировать тестовые множества и сцепарии тестирования программного обеспечения. Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы классов на языке UML, диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Использования программных средств автоматизированиюто тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Методы и средства тестирования, информационных систем. Основные технологические подходы к разработки программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использование кранилищ данных с использование RRwin. Умеет: Использовать СASE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программных спрограммных продукт. Проводить тестирование программный продукт. Проводить тестирование программных современные		
Способы отбора входных данных. Метрики покрытия кода., Универсальный язык моделирования (UML): диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы компонситов и развёртывания. Умеет: Проводить анализ требований к автоматизирования Шме формационным системам. Выполнять прототипирование требований., Формировать тестовые множества и спенарии тестирования программного обеспечения., Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Sclenium)., Оценки качества программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилици дапных с использование RRwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программных продукт. Проводить тестирование программных продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
покрытия кода., Универсальный язык молепирования (UML): диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы компонентов и развёртывания. Умеет: Проводить анализ требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять прототипирование требований., Формировать тестовые мпожества и сценарии тестирования программного обеспечения., Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы классов на языке UML, диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium), Оценки качества программных средств. Знает: САSE и RAD технологии. Модели AS-IS и ТО-ВI, Методы и средства точно и средства проектирования, Методы и средства проектирования, Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование кранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и ТО-ВI, Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программных модулей и компонент в программных программных использованием ERwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и ТО-ВI, Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программных модулей и компонент в программных программных модулей и компонент в программных продукта., Применять современные		
Моделирования (UML): диаграммы прецедентов, деятельности, последовательностей, диаграммы состояний, классов; диаграммы компонентов и разъёртывания. Умеет: Проводить анализ требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять прототипирование требований, формировать тестовые множества и сценарии тестирования программного обеспечения., Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы классов на языке UML, диаграммы компонентов и разъёртывания. Имест практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, использования программных средства втоматизированию программных средства. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и ТО-ВІ, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства просктирования, информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечия., Проектирование хранилиц данных с использование RRwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию бысстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программных модулей и компонент в программных модулей и компонент в программных продукта., Применять современные		
Программная инженерия Программная инженерия деятельности, последовательностей; диаграммы состояний, классов; диаграммы компонентов и развёртывания. Умест: Проводить анализ требований к автоматизированным информационным системам. Выполлять прототипирование требований., Формировать тестовые множества и сценарии тестирования программного обеспечения., Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы классов на языке UML, дииграммы классов на языке UML, диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Использования программных средств автоматизированиюто тестирования (NUnit, Selenium), Оценки качества программных средств. Знаст: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и ТО-ВІ, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечия., Проектирование хранилищ данных с использовать ССАSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и ТО-ВІ., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программных продукта., Применять современные		
Программная инженерия состояний, классов; диаграммы компонентов и развёртывания. Умеет: Проводить анализ требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять прототипирование требований., Формировать тестовые множества и сценарии тестирования программного обеспечения., Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы классов на языке UML, UML-диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: САЅЕ и RAD технологии. Модели AS-IS и ТО-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Мстоды и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилини данных с использование RRwin. Умеет: Использовать САЅЕ-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программный продукт. Проводить тестирование программный ородукт. Проводить тестирование программный		
развёртывания. Умеет: Проводить анализ требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять прототипирование требований., Формировать тестовые множества и сценарии тестирования программного обеспечения., Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы классов на языке UML, диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и ТО-ВІ, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использование ЕRwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и ТО-ВІ., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программных модулей и компонент в программных модулей и компонент в программных продукта., Проводить тестирование программный продукт. Проводить тестирование программный продукт.		
развернывания. Меет. Проводить анализ требований к автоматизированным информационным системам. Выполнять прототипирование требований., Формировать тестовые множества и сценарии тестирования программного обеспечения, Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: САЅЕ и RAD технологии. Модели AS-IS и ТО-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использование ERwin. Умеет: Использовать САЅЕ-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программных модулей и компонент в программных модулей и компонент в программных продукт. Проводить тестирование программных продукта., Применять современные	Программная инженерия	
информационным системам. Выполнять прототипирование требований., Формировать тестовые множества и сценарии тестирования программного обеспечения., Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы классов на языке UML, диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт. Представления требований при помощи UML-диаграмм., Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и ТО-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилиц данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать СASE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и ТО-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программных модулей и компонент в программных програмтых программных программных програм на компонент в программных программных програм на компонент в программных программных програм и компонент в программных программных програм на компонент в программных программного программных программных программных		
прототипирование требований., Формировать тестовые множества и сценарии тестирования программного обеспечения., Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, UML-диаграммы классов на языке UML, UML-диаграммы компонентов и развёртывания. Имест практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знаст: САЅЕ и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование кранилищ данных с использоватые с САЅЕ-средства и технологические подходы к разработке программного обеспечения. Проектирование кранилищ данных с использованием ERwin. Умест: Использовать САЅЕ-средства и программного быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
тестовые множества и сценарии тестирования программного обеспечения., Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы классов на языке UML, диаграммы классов на языке UML, UML-диаграммы состояния, UML-диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграммы, Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знаст: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и ТО-ВI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства проектирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и ТО-ВI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
программного обеспечения., Разрабатывать UML-диаграммы деятельности, диаграммы взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы классов на языке UML, UML-диаграммы коасоов на языке UML, UML-диаграммы состояния, UML-диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграмм., Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать СASE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
взаимодействия объектов на языке UML, диаграммы классов на языке UML, UML-диаграммы классов на языке UML, UML-диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграмм., Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать CASE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
диаграммы классов на языке UML, UML- диаграммы состояния, UML-диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграмм., Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и ТО-ВІ, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования, Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
диаграммы состояния, UML-диаграммы компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграмм., Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использование ERwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
компонентов и развёртывания. Имеет практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграмм., Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать СASE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
практический опыт: Представления требований при помощи UML-диаграмм., Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и ТО-ВІ, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать СASE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и ТО-ВІ., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
при помощи UML-диаграмм., Использования программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и ТО-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использование RRwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
программных средств автоматизированного тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использование Rawin. Умеет: Использовать СASE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
тестирования (NUnit, Selenium)., Оценки качества программных средств. Знает: CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать CASE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
качества программных средств. Знает: САЅЕ и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать САЅЕ-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
Ванает: САЅЕ и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать САЅЕ-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
ТО-ВІ, Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
программных модулей и компонент. Методы и средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
средства тестирования., Методы и средства проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
проектирования информационных систем. Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
Основные технологические подходы к разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
разработке программного обеспечения., Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
Проектирование хранилищ данных с использованием ERwin. Умеет: Использовать САSE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
Разработка клиент-серверных приложений Разработка клиент-серверных приложений Ваработка клиент-серверных приложений Ваработка приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
Разработка клиент-серверных приложений Разработка клиент-серверных приложений Ваработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
Разработка клиент-серверных приложений Paspaбoтки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
разраоотка клиент-серверных приложении Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные	Разработка клиент-серверных приложений	
модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
Проводить тестирование программного продукта., Применять современные		
продукта., Применять современные		
		1 * * * * *
информационные технологий в области		информационные технологий в области
проектирования информационных систем;		
методы и средства проектирования, основанные		
на использовании САЅЕ-технологии.,		
Использовать ERwin для создания и поддержки		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
баз данных, витрин (data marts) и хранилищ		± .

данных, а также моделей ресурсов данных предприятия. Имеет практический опыт: Построения AS-IS и TO-BI моделей., Создания резервных копий программ и данных, выполнения восстановления, обеспечения целостности программного продукта и данных., Самостоятельного практического проектирования информационных систем для различных предметных областей; анализа предметных областей для выявления информационных потребностей пользователей; моделирования структур данных, прикладных и информационных процессов., Использования ERwin для облегчения организации и управления данными, упрощения сложных взаимосвязей данных, а также технологий создания баз данных и среды развертывания.

Информационные системы управления

предприятием

Знает: Особенности и способы управления информационными потоками в производственных предприятиях. Современные решения информационных и коммуникационных проблем производственных компаний с помощью специализированных программных продуктов. Современные технологии связи и автоматизации управления процессами в производственных компаниях. Особенности современных программных продуктов для автоматизации производственных компаний. Функциональные и архитектурные возможности информационных систем управления производственными компаниями., Характерные черты объекта автоматизации управления. Методы и стандарты управления предприятием, положенные в основу построения автоматизированных информационных систем управления. Особенности информационных технологий стратегического и операционного планирования, организации бизнес-процессов и управления логистическими показателями. Основные показатели, характеризующие развитие информационных систем управления предприятием., Современные отечественные и зарубежные информационные системы управления предприятием. Программное обеспечение для подготовки презентации. Умеет: Решать задачи выбора необходимого программного обеспечения для автоматизации производственных компаний. Ориентироваться на рынке современных программнотехнологических решений для производственных компаний. Применять полученные знания в практической работе с программами и информационными системами., Правильно оценить достаточность и эффективность используемой на предприятии информационной системы. Правильно сформулировать цели и

	Ţ
	критерии успешности внедрения
	информационной системы., Проводить
	сравнительный анализ современных
	информационных систем управления
	предприятием. Имеет практический опыт:
	Поиска, оценки и выбора необходимых для
	автоматизации базовых процессов в
	производственных компаниях
	специализированных программных и
	информационно-технологических решений.,
	Выбора типов информационных систем и их
	программных компонентов для повышения
	эффективности управления предприятием.
	Методами оценки совокупной стоимости
	владения информационной системы управления
	предприятием., Составления презентаций;
	средствами составления графиков и диаграмм;
	подготовки иллюстративного сопровождения
	представления информационной системы
	управления предприятием с использованием
	современных информационных технологий.
	Знает: Технологии обследования предприятия,
	сущность процессного подхода при
	моделировании бизнес-процессов. Технологии
	канонического, автоматизированного и типового
	проектирования информационных систем;
	технологии моделирования бизнес-процессов и
	ИТ инфраструктуры предприятий., Технологии
	канонического, автоматизированного и типового
	проектирования информационных систем.
	Умеет: Применять технологии и методы сбора
	данных при проведении обследования
	предприятий и методологии моделирования
	бизнес-процессов. Выполнять технико-
Проектирование информационных систем	экономическое обоснование проектов;
	применять методологии и методы
	автоматизированного и типового проектирования
	информационных систем., Выполнять технико-
	экономическое обоснование проектов создания
	информационных систем на стадиях жизненного
	цикла. Имеет практический опыт: Выполнения
	технико-экономического обоснования проектов;
	работы с инструментальными средствами,
	реализующими методологию и методы
	моделирования данных и бизнес-процессов.,
	Участия в управлении проектами создания
	информационных систем на стадиях жизненного
	цикла.
	Знает: Функциональных возможностях
	корпоративных информационных систем по
	автоматизации основных процессов
Корпоративные информационные системы	производственного предприятия: сбыта,
1 P. Telemone	производства и снабжения, развёрнутых на
	временной оси по этапам планирования,
	исполнения планов и расчёта фактических показателей., Технологию внедрения КИС

(укрупнённо, по этапам). Планирование экономических параметров. Алгоритмы расчётов себестоимости, варианты учётной политики. КИС как система нормативного учёта затрат., Способы мотивации пользователей корпоративных информационных систем. Потребности типовых целевых групп пользователей. Способы построения грамотной презентации; наименование и сущность параметров, используемых в программе подготовки презентаций. Умеет: Пользоваться терминологией, используемой профессионалами по корпоративным системам; базовыми понятиями и определениями, формирующими стиль мышления; категориями, применяемыми в профессиональной деятельности специалиста ИТ на производственном предприятии в составе команды внедрения/поддержки корпоративных информационных систем., Применять алгоритмы расчётов себестоимости безполуфабрикатным, полуфабрикатным методами: алгоритмы MRP расчётов., Презентовать результаты проектов, представить преимущества решения; использовать программы подготовки презентаций. Имеет практический опыт: Работы с корпоративной информационной системой., Проверки выполнимости условий по MRP-II., Составления презентации и ее публичного представления.

Управление проектами

Знает: Принципы подхода к формированию состава проектной группы с учетом целей деятельности., Определение проекта; классификацию проектов; основные группы процессов, процессы и области знаний (функциональные области) управления проектами; основные виды и процедуры контроля выполнения проекта; инструменты и методы управления внешними коммуникациями проекта; основные организации и профессиональные сообщества управления проектами; законодательно-правовые нормы и стандарт в области управления проектами., Особенности проектного подхода к управлению и отличия такого управления от регулярного менеджмента; основные принципы управления проектами; процессы управления проектами, входные ресурсы и результаты каждого процесса; основные проблемы, препятствующие успешному управлению проектами, и пути их разрешения., Методы проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных информационных систем. Умеет: Осуществлять распределение обязанностей в рамках группы и осуществлять профессиональные коммуникации для решения задач профессиональной деятельности., Ставить

цели и формулировать задачи, связанные с управлением проектами и реализацией профессиональных функций; составлять сетевые и календарные графики работ проекта и оценивать их параметры в условиях имеющихся ресурсных ограничений; организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач., Ставить цели и задачи на каждом этапе реализации проекта; оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими; формировать шаблоны документов, необходимых для управления проектом на разных фазах; использовать адекватные задачам управления проектами программные продукты., Проектировать, внедрять и организовать эксплуатацию корпоративных информационных систем. Имеет практический опыт: Осуществления профессиональных коммуникаций в рамках проектной группы., Реализации основных управленческих функций применительно к проекту; применения современного инструментария управления содержанием, продолжительностью, качеством, стоимостью и рисками проекта., Использования современных методов управления проектами, направленными на эффективную реализацию проекта по критериям "стоимость", "качество", "сроки", "персонал"., Оценивания эффективности проектов с использованием информационных систем.

Производственная практика (эксплуатационная) (6 семестр)

Знает: Методы и средства верификации работоспособности компонентов программного обеспечения., Методы нахождения оптимальных решений, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений., Методы и средства разработки и анализа функциональных требований к прикладному программному обеспечению., Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии., Методы адаптации прикладного программного обеспечения., Особенности реляционной модели и её влияние на проектирование базы данных, изобразительные средства, используемые в ERмоделировании; языки описания и манипулирования данными разных классов (QBE, SQL, элементы 4GL), технологии организации базы данных., Информационные потребности пользователей, методы проектирования ИС по видам обеспечения. Умеет: Проводить оценку работоспособности программного продукта., Определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов;

соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности., Настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы., Осуществлять коммуникации., Разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение., Определить предметную область; спроектировать реляционную базу данных; определить ограничения целостности; получать результатные данные в различном виде (ответов на запросы, экранных форм, отчетов); учитывать требования информационной безопасности., Проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, проектировать информационные системы по видам обеспечения. Имеет практический опыт: Документирования выявленных проблем и способов их устранения., Применения нормативной базы и методов нахождения оптимальных решений в области избранных видов профессиональной деятельности., Анализа функциональных требований к прикладному программному обеспечению., Социального взаимодействия и реализации своей роли в команде., Разработки и адаптации прикладного программного обеспечения., Разработки базы данных ИС с учетом требований информационной безопасности., Проведения обследования организаций, выявления информационной потребности пользователей, формирования требований к информационной системе.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 40,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах Номер семестра
Общая трудоёмкость дисциплины	72	8 72
Аудиторные занятия:	36	36
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	31,75	31,75
Проведение экономических расчётов фактических показателей	13	13

Подготовка к зачёту	8,75	8.75
Проведение цепочки документооборота по учёту материальных ресурсов	10	10
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

$N_{\underline{0}}$	Наименование разделов дисциплины		Объем аудиторных занятий по видам в часах			
раздела	1.00m/enozamie pasidenoz diredimenti.	Всего	Л	ПЗ	ЛР	
1	КИС как основа единого информационного пространства предприятия. Финансовое планирование. Платёжный календарь	6	2	4	0	
2	Учёт ресурсов в течение месяца и исполнение планов	12	4	8	0	
3	Расчёт зарплаты и фактических экономических показателей	12	4	8	0	
4	Вопросы интеграции КИС	6	2	4	0	

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол- во часов
1	1	КИС как основа единого информационного пространства предприятия. Формирование задолженности по договорам. Планирование и учёт финансовых ресурсов в КИС с помощью "финансовых обязательств". Платёжный календарь- интерактивный объект для оперативного управления финансовыми потоками	2
2	2	Учёт снабжения материальными ресурсами в КИС. Цели процесса и механизмы учёта с учётом осложняющих факторов. Варианты учёта МЦ в производстве. Особенности партионного учёта. Разноска документов на счета бухучёта	2
3	2	Особенности учёта МЦ в строительстве. Себестоимость объекта строительства как функция времени. Оперативное управление исполнением производственного плана. Реализация алгоритмов в КИС	2
4	1 1	Расчёт фактических экономических параметров: исходные данные, объекты, алгоритмы расчёта.	2
5		Варианты расчёта зарплаты в производстве. Варианты расчёта фактической себестоимости для разных типов производства. Метод дооценки	2
6	4	Вопросы интеграции КИС	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	<u>№</u> раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол- во часов
1	1	Формирование фин.обязательств и платёжного календаря.	2
2	1	Балансировка платёжного календаря	2
3	2	Ввод документов снабжения и производства полуфабрикатов	2
4	2	Ввод документов снабжения и производства полуфабрикатов	2
5	/.	Ввод документов по производству готовой продукции и сбыту. Получение производственных отчётов	2

6	2	Получение производственных отчётов	2
7	3	Выполнение расчётов фактической себестоимости объектов учёта.	2
8	3	Выполнение расчётов фактической себестоимости объектов учёта.	2
9	3	Расчёт производственного баланса, свода фактических затрат и смет расходов	2
10	3	Расчёт зарплаты по нарядам, формирование бухсправок и расчётных листков	2
11	4	Вопросы интеграции КИС	2
12	4	Вопросы интеграции КИС	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

	Выполнение СРС		
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол- во часов
Проведение экономических расчётов фактических показателей	Бочаров, Е. П. Интегрированные корпоративные информационные системы: Принципы построения. Лабораторный практикум на базе системы "Галактика" [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности 351400 "Приклад. информатика (по обл.)" Е. П. Бочаров, А. И. Колдина М.: Финансы и статистика, 2005 286, [1] с. ил.	8	13
Подготовка к зачёту	Бочаров, Е. П. Интегрированные корпоративные информационные системы: Принципы построения. Лабораторный практикум на базе системы "Галактика" [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности 351400 "Приклад. информатика (по обл.)" Е. П. Бочаров, А. И. Колдина М.: Финансы и статистика, 2005 286, [1] с. ил.	8	8,75
Проведение цепочки документооборота по учёту материальных ресурсов	Бочаров, Е. П. Интегрированные корпоративные информационные системы: Принципы построения. Лабораторный практикум на базе системы "Галактика" [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности 351400 "Приклад. информатика (по обл.)" Е. П. Бочаров, А. И. Колдина М.: Финансы и статистика, 2005 286, [1] с. ил.	8	10

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ KM	Се- местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Bec	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи- тыва - ется в ПА
1	8	Текущий контроль	тестирование по разделу 1	1	20	Количество вопросов, формируемых компьютером самостоятельно - 20. Время, отводимое на тестирование 20 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение тестирования - 20. Балл обучающегося определяется пропорционально количеству правильно данных ответов на тест.	зачет
2	8	Текущий контроль	тестирование по разделу 3	1	20	Количество вопросов, формируемых компьютером самостоятельно - 20. Время, отводимое на тестирование 20 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение тестирования - 20. Балл обучающегося определяется пропорционально количеству правильно данных ответов на тест.	зачет
3	8	Проме- жуточная аттестация	Тестирование для повышения рейтинга	-	40	При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. Итоговое тестирование содержит 40 вопросов, затрагивающих все разделы курса "Информационные системы менеджмента предприятия" и позволяющих оценить сформированность компетенций. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Не верный ответ = 0 баллов. Максимальное количество баллов	зачет

				1	1		
						за промежуточную аттестацию - 40 баллов	
4	8	Текущий контроль	тестирование по разделу 2	1	20	Количество вопросов, формируемых компьютером самостоятельно - 20. Время, отводимое на тестирование 20 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение тестирования - 20. Балл обучающегося определяется пропорционально количеству правильно данных ответов на тест.	зачет
5	8	Текущий контроль	тестирование по разделу 4	1	20	Количество вопросов, формируемых компьютером самостоятельно - 20. Время, отводимое на тестирование 20 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение тестирования - 20. Балл обучающегося определяется пропорционально количеству правильно данных ответов на тест.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	предложено пройти тестирование по основным разделам	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения) 1	<u></u> 2	KI 3 4	M 1 5
	расчёта фактических показателей. Современные механизмы автоматизации процесса коллективного принятия управленческих решений. Умеет: Применять прикладное программное обеспечение, с помощью которого осуществляется информационная поддержка руководителя при		+	+	++
ПК-1		+	+	+	++
ПК-1	Имеет практический опыт: Формирования требования к информационной системе менеджмента предприятия.	+	+	+ -/	T
11K-5	Знает: Типовую функциональность КИС в части планирования, учёта ресурсов и расчёта экономических показателей. Тенденции развития информационных систем, ориентированных на автоматизацию процессов предприятия и интеграцию разноплановых систем друг с другом.	+	+	+	├ - +
ПК-5	Умеет: Внедрять и поддерживать автоматизированные процессы документооборота предприятия с помощью КИС. Настраивать, эксплуатировать и поддерживать автоматизированные процессы документооборота предприятия с помощью КИС.	+	+	+	++
ПК-5	Имеет практический опыт: Решения проблем, возникающими при внедрении, экплуатации и поддержке пользователей в КИС.	+	+	+ -	

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке: Не предусмотрены
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
 - 1. Методические пособия для выполнения практических работ в КИС "Галактика"- 20 пособий. Учебно-методические материалы кафедры. susu.ru

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические пособия для выполнения практических работ в КИС "Галактика"- 20 пособий. Учебно-методические материалы кафедры. susu.ru

Электронная учебно-методическая документация

N	Вид	Наименование	Библиографическое описание
-` د	литературы	ресурса в	Bhomoi pupi icekee omeanie

		электронной форме	
1	Основная литература	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Гаврилов, Д. А. Управление производством на базе стандарта MRP II Д. А. Гаврилов 2-е изд СПб. и др.: Питер, 2005 http://e.lanbook.com/book/45569 — Загл. с экрана.
2	Основная литература	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Бочаров, Е. П. Интегрированные корпоративные информационные системы: Принципы построения. Лабораторный практикум на базе системы "Галактика" [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности 351400 "Приклад. информатика (по обл.)" Е. П. Бочаров, А. И. Колдина М.: Финансы и статистика, 2005 286, [1] с. ил. http://e.lanbook.com/book/45569 — Загл. с экрана.
3	Основная литература	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Сатунина, А.Е. Управление проектом корпоративной информационной системы предприятия. Учебное пособие. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2009. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/28364
4	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Учебно- методические материалы кафедры	Методические пособия для выполнения практических работ в КИС "Галактика"- 20 пособий http://susu.ru/
5	Дополнительная литература	Электронно- библиотечная система издательства Лань	Брусакова, И.А. Информационные системы и технологии в экономике. [Электронный ресурс] / И.А. Брусакова, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — М.: Финансы и статистика, 2007. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook. — Загл. с экрана. http://e.lanbook.com/book/45569 — Загл. с экрана.

Перечень используемого программного обеспечения:

- 1. Microsoft-Windows server(бессрочно)
- 2. Microsoft-Project(бессрочно)
- 3. Microsoft-Office(бессрочно)
- 4. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru)(бессрочно)
- 5. -1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних уч.заведениях(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
		компьютерный класс (компьютер, моноблоки, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-

		образовательную среду университета, проектор, экран)
Лекции 258 (36) Рабочее место преподавателя с проектором		Рабочее место преподавателя с проектором
Практические занятия и семинары	Г ПОМПЬЮТЕННЫЙ КЛАСС С КИС ТАЛАКТИКА	
Контроль самостоятельной работы	258 (36)	Компьютерный класс с КИС "Галактика"
Зачет	258 (3б)	Рабочее место преподавателя с проектором