Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чижов Александр Петрович
Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске
Дата подписания: 11.07.2023 12:24:32
Уникальный программный ключ:
bdf6e99bfcc4944b52cae00e83cf259c6c85dda39624c7604c3fcac0cdef0efd

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины
Технология разработки программного обеспечения
(наименование дисциплины)

Направление подготовки (Специальность)	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины	Изучение: – интерфейсов взаимодействия с внешней средой, внутренних модулей системы; – типовых решения, библиотек программных модулей, шаблонов, классов объектов, используемых при разработке программного обеспечения; – методов управления командами и проектами, методологий разработки; – модели и структуры данных, физические модели баз данных.
Задачи изучения дисциплины:	Формирование навыков: – разработки и документирования программных интерфейсов, процедур развертывания, обновления программного обеспечения, миграции и преобразования данных – оценки и согласования сроков выполнения, поставленных задач планирования коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации мониторинга работы базы данных, в том числе различными автоматизированными средствами.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе. УК-3.2. Применяет основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли внутри команды. УК-3.3. Использует простейшие методы и приемы социального взаимодействия и работы в коллективе	**Знать**: – типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. **Уметь**: – действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. **Владеть**: – навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем
ПК-1	Способен к интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта	ПК-1.1. Программирует процедуры интеграции программных модулей ПК-1.2. Осуществляет интеграцию программных модулей и компонент ПК-1.3. Осуществляет верификацию выпусков программного продукта	**Знать:** – интерфейсы взаимодействия с внешней средой, внутренних модулей системы. **Уметь**: – создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных **Владеть**: – способами разработки и документирования программных интерфейсов, процедур развертывания, обновления программного обеспечения, миграции и преобразования данных.

ПК-2	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК-2.1. Выполняет анализ требований к программному обеспечению ПК-2.2. Разрабатывает технические спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие ПК-2.3. Проектирует программное обеспечение	**Знать**: – типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения **Уметь**: – использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения. **Владеть**: – способами оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач.
ПК-3	Способен к управлению работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ПК-3.1. Выполняет анализ и формализацию требований к информационному ресурсу ПК-3.2. Проектирует информационный ресурс ПК-3.3. Организует работы по обеспечению безопасного функционирования информационного ресурса	**Знать**: – методы управления командами и проектами, методологии разработки. **Уметь**: – определять первоначальные требования заказчика к информационным ресурсам и возможности их реализации. **Владеть**: – способами планирования коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации.
ПК-4	Способен оптимизировать функционирование базы данных	ПК-4.1. Выполняет мониторинг работы базы данных, выполняет сбор статистической информации о работе базы данных ПК-4.2. Разрабатывает приложения для работы с базами данных ПК-4.3. Оптимизирует выполнение запросов к базе данных	**Знать**: – модели и структуры данных, физические модели баз данных. **Уметь**: – применять автоматизированные средства контроля состояния базы данных. **Владеть**: – методами мониторинга работы базы данных, в том числе различными автоматизированными средствами.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология разработки программного обеспечения» (Б1.В.12) входит часть, формируемую участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Основы разработки программного обеспечения.

Раздел 2. Особенности разработки программного обеспечения.

Форма промежуточной аттестации

Экзамен, зачет, курсовая работа.