

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.04.2022 13:16:13
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Параллельные методы и алгоритмы»,
реализуемой по направлению подготовки/специальности
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цель дисциплины	освоение теоретических и практических основ в области параллельных вычислений; развитие мышления, связанного с параллельным программированием
Задачи дисциплины	Изучение особенностей архитектуры многопроцессорных вычислительных систем, изучение основ параллельного программирования на базе вычислительного комплекса Mathcad; формирование умения составления алгоритмов параллельного программирования для решения типовых задач линейной алгебры;
В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны	Знать: <ul style="list-style-type: none">- распараллеливание численных алгоритмов и методов;- принципы сборочной технологии параллельного программирования;- основы параллельного программирования в среде вычислительного комплекса Mathcad; Уметь: <ul style="list-style-type: none">- ставить и решать задачи, возникающие в процессе конструирования параллельных программ и эксплуатации системных программных средств;- разрабатывать параллельные алгоритмы и программы для решения некоторых задач линейной алгебры;

-проводить соответствующие расчеты и получать количественные результаты;

Владеть:

-теоретическими знаниями в области организации взаимодействующих процессов

Приобрести опыт:

- использования программного комплекса Mathcad для решения поставленных задач;

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Проектирование и разработка системных программных компонентов»,
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

<p>Цели освоения дисциплины</p>	<p>Целью дисциплины является формирование у студентов знаний о проектировании программного обеспечения, а также формирование практических навыков создания прикладных программных продуктов на основе современных технологий программирования.</p> <p>Задачи:</p> <p>Удовлетворение потребностей общества в квалифицированных кадрах путем подготовки специалистов по проектированию, разработке и эксплуатации автоматизированных систем и средств контроля, и управлению.</p> <p>Развитие у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих выпускникам понимать и применять фундаментальные и передовые знания и научные принципы, лежащие в основе современных средств и систем автоматизации и управления при формулировании и решении инженерных задач;</p> <p>Подготовка высококвалифицированных специалистов, способных решать задачи исследования, проектирования, разработки, настройки, тестирования и эксплуатации современных систем и средств контроля, технического диагностирования и управления в различных областях профессиональной деятельности, а также задачи планирования и проведения экспериментальных исследований свойств и характеристик данных систем.</p>
<p>Знания, умения,</p>	<p>Знать:</p> <p>формальные методы, технологии и инструменты разработки программного продукта;</p>

<p>навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>Уметь: конструировать программное обеспечение, разрабатывать основные программные документы; формулировать и решать задачи проектирования профессионально- ориентированных программных систем с использованием различных методов и решений; проводить выбор интерфейсных средств при построении сложных профессионально- ориентированных информационных систем.</p> <p>Владеть: методами конструирования программного обеспечения; средствами компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов;</p> <p>приобрести опыт: работы с современными инструментариями разработки прикладных программных продуктах на базе современных языков программирования.</p>
---	---

Аннотация
 рабочей программы учебной дисциплины
«Современные методы оптимизации»,
 реализуемой по направлению подготовки/специальности
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
 профиль подготовки **«Информатика и вычислительная техника»**

<p>Цель дисциплины</p>	<p>формирование у студентов базовых и углубленных знаний по программированию 3D-игр, а также формирование практических навыков создания прикладных программных продуктов на основе современных технологий программирования.</p>
<p>Задачи дисциплины</p>	<p>Изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, формирование умений и привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических и прикладных задач</p>
<p>В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность и задачи оптимизации, виды и методы решения оптимизационных задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оптимизировать уравнения регрессии. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оптимизации уравнений регрессии <p>Приобрести опыт:</p> <p>решения задач линейного и нелинейного программирования в инструментальной среде.</p>

Аннотация учебной дисциплины
рабочей программы учебной дисциплины
«Иностранный язык»
реализуемой по направлению подготовки
09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»,
профиль подготовки «Информатика и вычислительная техника»

Цели учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - овладение необходимым и достаточным уровнем знаний фонетики, лексики и грамматики иностранного языка для чтения и перевода текстов на иностранном языке; - обучение практическому владению разговорно-бытовой речью для активного применения иностранного языка как в повседневном, так и в профессиональном общении для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
Задачи учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - приобретение обучающимися знаний в области фонетики, лексики и грамматики иностранного языка обучение чтению и переводу текстов (изучающее, поисковое, просмотровое чтение), умению извлекать и фиксировать полученную из иностранного текста информацию; - ознакомление обучающихся с основными образцами речевого этикета устного и письменного бытового и профессионального общения для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
<p>В результате освоения учебной дисциплины должен:</p>	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрировать знания базовых правил грамматики (на уровне морфологии и синтаксиса); базовых норм употребления лексики и фонетики; воспроизводить требования к речевому и языковому оформлению устных и письменных высказываний с учетом специфики иностранной культуры; лексический минимум общего и профессионального характера для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, выбирать основные способы работы над языковым и речевым материалом.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - воспринимать на слух и интерпретировать основное содержание

	<p>несложных текстов бытового, страноведческого и профессионального характера; использовать основные приемы перевода текстов для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p>
<p>Владеть</p>	<p>- понятийным аппаратом базовой грамматики, нормами употребления лексики и фонетики для их использования в разговорно-бытовой и профессиональной речи; навыками сопоставления коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.13 «Web-программирование»

<p>Цели освоения дисциплины</p>	<p>Целями дисциплины «Web-программирование» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в среде программирования; - реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования - создавать Web-страницы и узлы. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - этапы решения задачи на компьютере; - типы данных; - базовые конструкции изучаемых языков программирования; - принципы структурного и модульного программирования; - принципы объектно-ориентированного программирования.
<p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы</p>	<p>Дисциплина «Web-программирование» относится к дисциплинам по выбору вариативной части образовательной программы. Для изучения дисциплины необходимы знания вопросов предшествующих изучаемых дисциплин – школьного курса геометрии, черчения и информатики, дисциплины: «Теоретические основы информатики».</p> <p>Дисциплина является базовой для дисциплины «1С-Битрикс», производственной практики, выпускной квалификационной работы.</p>
<p>Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ОПК-2 - Способность использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности • ОПК-5 - Способность устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем • ОПК-6 - Способность разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов • ПК-7 - Способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения
<p>Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные понятия компьютерных сетей и систем телекоммуникации; • методы решения практических задач в области информационных систем и технологий • методы проектирования и современные технологии разработки информационных интернет-систем, порталов и их компонентов • методы управления проектами программного обеспечения <p>Уметь:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; • программировать на одном из алгоритмических языков; • осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение • производить установку необходимого программного обеспечения • применять технологии работы с HTML и PHP для создания информационных ресурсов глобальных сетей • оценивать риски, связанные с разработкой того или иного программного обеспечения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основами алгоритмизации • основными технологиями, необходимыми для разработки и запуска Web-сайтов • системами управления контентом (CMS) для создания информационных ресурсов глобальных сетей • навыками проектирования и разработки web-сайтов, разработки серверных приложений на языке PHP • различными моделями проектирования проекта
Содержание дисциплины	<p>Раздел 1: Введение в переменные Раздел 2: Условная логика Раздел 3: Работа с HTML-формами Раздел 4: Циклы в PHP Раздел 5: Массивы в PHP Раздел 6: Функции Раздел 7: Проблемы с безопасностью Раздел 8: Работа с файлами в PHP Раздел 9: Функции даты и времени Раздел 10: PHP и MySQL Раздел 11: Манипулирование базы данных MySQL</p>
Виды учебной работы	Лекции, лабораторные работы.
Формы текущего контроля успеваемости	Контрольные задания.
Форма промежуточной аттестации	6 семестр - экзамен