

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт экономики и управления



ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра экономики

Должность: доцент (к.н., спд)

Дата: 16.05.2022 03:07:10

Якунина Юлия Сергеевна

Рабочая программа дисциплины

Информатика и программирование

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) 03 Экономика предприятий и организаций

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная, заочная

Кемерово 2022 г.



1667250675

Рабочую программу составил:

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра прикладных информационных технологий

Должность: доцент (к.н.)

Дата: 14.03.2022 10:57:58

Буйная Елена Васильевна

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры прикладных информационных технологий

Протокол № 3/1 от 14.03.2022

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра прикладных информационных технологий

Должность: заведующий кафедрой (д.н.)

Дата: 14.03.2022 13:01:47

Пимонов Александр Григорьевич

Согласовано учебно-методической комиссией по направлению подготовки (специальности)
38.03.01 Экономика

Протокол № 4/1 от 04.04.2022

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра экономики

Должность: заведующий кафедрой (к.н.)

Дата: 04.04.2022 12:58:13

Жернов Евгений Евгеньевич



1667250675

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информатика и программирование", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Способен проводить системный анализ деятельности организации и ее составляющих, используя компьютерный инструментарий.

- Способен применять аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий.

Результаты обучения по дисциплине:

знать: теоретические основы информатики; методы и требования обеспечения информационной безопасности при реализации информационных процессов; функциональные и вычислительные задачи профессиональной деятельности; функциональные возможности инструментальных средств информационно-коммуникационных технологий обработки экономических данных для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

уметь: применять методы и средства реализации информационных процессов, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности; применять современные методы и средства защиты, необходимые для сохранения конфиденциальности экономической информации; применять современные инструментальные средства офисного пакета MS Office для реализации информационно-коммуникационных технологий в процессе решения стандартных экономических задач.

владеть: навыками компьютерной обработки экономической информации; основами библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; навыками использования методов и способов защиты экономической информации в профессиональной деятельности; навыками работы с инструментальными средствами информационных технологий обработки текстовых и табличных данных, баз данных и иллюстративной графики в современных программных средах, применяемыми для решения конкретных категорий экономических задач.

2 Место дисциплины "Информатика и программирование" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках среднего общего образования и (или) среднего специального и (или) дополнительного профессионального образования.

При изучении дисциплины обучающимся необходимо знать базовый курс информатики средней школы (основы работы в ОС Windows, основные понятия теории информации, основы работы с электронными таблицами и текстовым редактором, основы теории алгоритмизации и программирования). Изучение дисциплины готовит студентов к профессиональной деятельности, предусматривающей компьютерную обработку экономической информации для решения учетно-аналитических и пр. категорий задач. Знания, умения и навыки, приобретенные в процессе обучения, используются в дальнейшем при изучении дисциплины «Информатика и профессиональные компьютерные программы» и др.

3 Объем дисциплины "Информатика и программирование" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины "Информатика и программирование" составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.



1667250675

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Курс 1/Установочная сессия			
Всего часов		2	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции		2	
Лабораторные занятия			
Практические занятия			
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа			
Форма промежуточной аттестации			
Курс 1/Семестр 1			
Всего часов	72	70	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции	16	2	
Лабораторные занятия			
Практические занятия	18	4	
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа	38	60	
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет /4	

4 Содержание дисциплины "Информатика и программирование", структурированное по разделам (темам)

4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Раздел 1. Информатика, информационные процессы и технологии			



1667250675

Цели, задачи дисциплины. Понятие информации, классификация, структура экономического показателя, информационные процессы, свойства экономической информации. Структура информатики, информационные технологии. Предмет и объект информатики. Функциональная организация персонального компьютера. Центральный процессор, ОЗУ, внутренние шины передачи информации, ВЗУ, внешние устройства. Функциональные узлы компьютера (элементы памяти, регистры, устройства обработки информации). Основные понятия информационной безопасности. Способы и средства нарушения и защиты конфиденциальности информации и вирусной защиты компьютера. Законодательство РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности и государственной тайны. Методы защиты информации на уровне управления доступом, криптография, обеспечение целостности информации. Понятие вируса, стратегия защиты от вирусов. Понятие и классификация компьютерных сетей, сетевые стандарты и архитектуры. Глобальная сеть Интернет. Назначение и классификация, типы и топология сетей. Эталонная модель OSI. Адресация в Интернет, варианты доступа. Сервисы Интернет. Поиск в сети Интернет экономических ресурсов.	10	2	
Раздел 2. Основы алгоритмизации и программирования			
Базовое программное обеспечение. Прикладное ПО в экономике. Инструментарий решения экономических задач: текстовый редактор MS Word, табличный процессор MS Excel, СУБД MS Access. Применение инструментальных средств и информационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Классификация видов моделирования. Математические и информационные модели. Моделирование информационных процессов. Основы алгоритмизации задач. Технологии программирования. Основные конструкции языка Excel Visual Basic.	6	-	
Всего:	16	2	

4.2. Лабораторные занятия

Наименование работы	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ

4.3 Практические (семинарские) занятия

Тема занятия	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Раздел 3. Практическое решение стандартных задач профессиональной деятельности			



1667250675

1. Подготовка электронного документа MS Word.	2		
2. Расчет амортизации основных фондов средствами MS Excel.	2		
3. Финансовые функции MS Excel. Оценка инвестиций на основе таблицы данных.	4	2	
4. Оптимизация штатного расписания средствами MS Excel (подбор параметра, поиск решения).	4	2	
5. Алгоритмизация решения задач.	2		
6. Обработка массивов данных средствами VBA.	4		
Всего:	18	4	

4.4 Самостоятельная работа обучающегося и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
1. Подготовка к лекционным занятиям. Проработка учебников, конспекта лекций.	8	12	
2. Подготовка к практическим работам. Проработка учебников, конспекта лекций и методических указаний по выполнению практических работ.	10	18	
3. Оформление отчета по выполненным практическим работам.	10	15	
4. Подготовка реферата и презентации по материалам реферата.	10	15	
Итого:	38	60	
Зачет		4	

4.5 Курсовое проектирование

Не предусмотрено УП.

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Информатика и программирование"

5.1 Паспорт фонда оценочных средств



1667250675

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень или средний
Опрос по контрольным вопросам, подготовка отчетов по практическим и (или) лабораторным работам, тестирование	ОПК-1	Способен проводить системный анализ деятельности организации и ее составляющих, используя компьютерный инструментарий. Способен применять аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий.	Знать теоретические основы информатики; методы и требования обеспечения информационной безопасности при реализации информационных процессов; функциональные и вычислительные задачи профессиональной деятельности; функциональные возможности инструментальных средств информационно-коммуникационных технологий обработки экономических данных для решения стандартных задач профессиональной деятельности. Уметь применять методы и средства реализации информационных процессов, необходимые для решения стандартных задач профессиональной деятельности; применять современные методы и средства защиты, необходимые для сохранения конфиденциальности экономической информации; применять современные инструментальные средства офисного пакета MS Office для реализации информационно-коммуникационных технологий в процессе решения стандартных экономических задач. Владеть навыками компьютерной обработки экономической информации; основами библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; навыками использования методов и способов защиты экономической информации в профессиональной деятельности; навыками работы с инструментальными средствами информационных технологий обработки текстовых и табличных данных, баз данных и иллюстративной графики в современных программных средах, применяемыми для решения конкретных категорий экономических задач.	Высокий или средний



Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.
Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.
Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль осуществляется в форме письменного опроса по контрольным вопросам по темам лекционных занятий и устной защиты отчета по выполненным практическим работам, оценки реферата и презентации, тестирования.

5.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Примеры контрольных вопросов по темам лекционных занятий (и защите отчета по практическим работам)

1. Предмет информатики. Цели и задачи.
2. Информатизация общества: управленческий аспект.
3. Понятие управленческой информации, ее особенности, виды и структура.
4. Понятие информационных технологий. Особенности информационных технологий управления на современном этапе.
5. Принципиальная логическая структура ЭВМ. Функциональное назначение устройств.
6. Современная классификация компьютеров.
7. Структура и основные блоки ПЭВМ.
8. Процессоры. Микропроцессоры: назначение и основные функциональные характеристики.
9. Запоминающие устройства ЭВМ. Общая характеристика устройств.
10. Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов.
11. Назначение и основные возможности процессора MS Word.
12. Общая схема вставки в документ MS Word объектов (рисунков, таблиц, надписей, автофигур и т.п.). Изменение свойств объектов.
13. Стили и их свойства. Технология применения стилей при подготовке документов MS Word.
14. Назначение и основные возможности MS PowerPoint.
15. Технология создания слайдов презентации. Анимация объектов, управление презентацией.

Требования к отчету по выполненным практическим работам

Каждая практическая работа должна быть выполнена на отдельном рабочем листе рабочей книги. По каждой практической работе отчет должен содержать:

1. Название работы; фамилию, имя, отчество студента; индекс группы.
2. Задание, исходные данные, формулы расчета промежуточных и результатных данных.
3. Словесное описание алгоритма решения задачи, выводы.

Критерии и шкала оценивания письменного опроса и устной защиты отчета

Шкала	Критерий
Неудовлетворительно - менее 50 баллов	Не способен излагать материал последовательно, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания. Не способен продолжить обучение без дополнительных занятий
Удовлетворительно - от 50 до 70 баллов	Способен применить знания только основного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки. Допускает нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Имеются затруднения с выводами. Способен к решению конкретных практических задач из числа предусмотренных рабочей программой



1667250675

Хорошо - от 71 до 90 баллов	Способен логично мыслить, системно выстраивает изложение материала, излагает его, не допуская существенных неточностей. Способен эффективно применять теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Допускает единичные ошибки в решении проблем.
Отлично - от 91 до 100 баллов	Свободно и уверенно оперирует предоставленной информацией, отлично владеет навыками анализа и синтеза информации, знает все основные методы решения проблем, предусмотренные учебной программой, знает типичные ошибки и возможные сложности при решении той или иной проблемы и способен выбрать и эффективно применить адекватный метод решения конкретной проблемы. Способен легко ориентироваться при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Подготовка реферата и презентации

Задание №1

1. Разработать по теме, указанной преподавателем, план реферата.
2. Собрать необходимую информацию, используя учебную и техническую литературу, электронные источники, найденные при помощи поисковых систем сети Интернет.
3. Выполнить анализ имеющегося материала, оценить и обобщить его; выбрать наиболее важные сведения, уточнить план и подготовить реферат.

Задание №2. По материалам реферата подготовить презентацию средствами MS PowerPoint.

Темы рефератов

1. Понятие информации. Методы получения информации. Передача информации и характеристики информационного канала.
2. Аналоговое и цифровое, образное и знаковое представление информации.
3. Формы адекватности информации. Меры информации.
4. Свойства информации. Классификация и кодирование информации.
5. Представление информации в ЭВМ.
6. Системы счисления и формы представления чисел.
7. Кодирование символьной информации.
8. История развития вычислительной техники.
9. Классификация ЭВМ по ряду признаков.
10. Характеристики основных классов ЭВМ.
11. Программный принцип управления компьютером.
12. Состав и назначение основных блоков персонального компьютера (ПК).
13. Функциональные характеристики ПК.
14. Запоминающие устройства ПК, виды, назначение, основные характеристики.
15. Внешние устройства персонального компьютера.
16. Структура программного обеспечения: системные, прикладные, инструментальные программы, назначение и состав каждой группы.
17. Определение, функции, классификация операционных систем.
18. Особенности ОС MS Windows. Рабочий стол и его компоненты.
19. Стандартные и прикладные программы MS Windows. Обмен данными между приложениями.
20. Технология использования текстового процессора в сфере экономики.
21. Окно приложения MS Word.
22. Работа с формулами и диаграммами.
23. Форматирование текста. Работа со стилями. Создание оглавления. Сервисные средства редактирования документа. Подготовка документа к печати.
24. Технология использования табличного процессора в сфере экономики.
25. Окно приложения MS Excel. Структура электронных таблиц.
26. Применение инструментов анализа данных: таблицы данных, подбор параметра, поиск решения,



1667250675

сводные таблицы в сфере экономики.

Требования к подготовке реферата

Реферат подготовить средствами MS Word. Содержание реферата представить в структурированной форме (введение, не менее 3-х разделов материала, заключение, список литературы). Во введении сформулировать актуальность темы, цель и задачи работы, привести краткую характеристику разделов. Использовать необходимые иллюстрации, графики, таблицы, ссылки на использованные источники информации. Показать умение использовать широкие возможности MS Word: стили, форматирование текста, сноски, списки, колонтитулы и т.д. В заключении сформулировать обоснованные выводы, оценки и рекомендации. Минимальный объем реферата – 15 страниц, из которых 1 страница –

титульный лист, 2 страница – оглавление, последняя – список использованной литературы и электронных источников.

Требования к подготовке презентации

Презентация должна включать не менее 15 слайдов и соответствовать указанной структуре реферата. Необходимо использовать таблицы, графики, организационные диаграммы, рисунки, различные схемы цветового оформления, управление переходами к различным слайдам, гиперссылки.

Критерии и шкала оценивания реферата и презентации

Шкала	Критерий
Неудовлетворительно - менее 50 баллов	Не способен излагать материал последовательно, допускает существенные ошибки. Структура реферата (и/или презентации) не соответствует требованиям
Удовлетворительно - от 50 до 70 баллов	Способен применить знания только основного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки. Допускает нарушения логической последовательности в изложении. Имеются затруднения с выводами. Форматирование документа не соответствует требованиям
Хорошо - от 71 до 90 баллов	Способен логично мыслить, системно выстраивает изложение материала, излагает его, не допуская существенных неточностей. Тема раскрыта. Структура соответствует требованиям
Отлично - от 91 до 100 баллов	Свободно и уверенно оперирует предоставленной информацией, отлично владеет навыками анализа и синтеза информации. Использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает выводы и рекомендации, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Все обязательные элементы присутствуют

Примеры тестов

1. СВОЙСТВА АЛГОРИТМА

- : определенность (детерминированность), массовость, родственность, дискретность
- : результативность, определенность (детерминированность), массовость, доступность
- +: определенность (детерминированность), результативность, массовость, дискретность

2. СВОЙСТВО АЛГОРИТМА, КОТОРОМУ СООТВЕТСТВУЕТ ВЫСКАЗЫВАНИЕ: «Пригодность алгоритма для решения определенного класса задач»

- +: массовость
- : дискретность
- : определенность
- : выполнимость
- : результативность

3. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЭТАПОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА ЭВМ:

- 1: Постановка задачи и моделирование
- 2: Алгоритмизация
- 3: Программирование
- 4: Тестирование
- 5: Отладка программы

6: Получение и анализ результатов

4. ЗНАЧЕНИЕ ПЕРЕМЕННОЙ X, ПРИ КОТОРОМ АЛГОРИТМ: $y=x+5$; $z=3x+6$; $y=y/z$ ВЫДАСТ ОШИБКУ

- +: $x=-2$
- : $x=-5$
- : $x=1$



1667250675

-.: x=5

Оценка (процент правильно выполненных тестовых заданий) определяется на основании итоговой оценки тестового контроля, содержащейся в сводной таблице оценок системы электронного обучения Moodle. Общая оценка текущей успеваемости соответствует среднему значению баллов по каждой позиции текущей аттестации.

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации являются зачет, в процессе которого определяется сформированность указанных в рабочей программе компетенций.

К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие все задания текущей аттестации не менее, чем на 50 баллов (тест - не менее 50% правильных ответов). Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в письменной форме по двум теоретическим вопросам.

Примеры вопросов к зачету

1. Предмет информатики. Цели и задачи.
2. Информатизация общества: управленческий аспект.
3. Понятие экономической информации, ее особенности, виды и структура.
4. Понятие информационных технологий. Особенности информационных технологий на современном этапе.
5. Принципиальная логическая структура ЭВМ. Функциональное назначение устройств.
6. Современная классификация компьютеров.
7. Структура и основные блоки ПЭВМ.
8. Процессоры. Микропроцессоры: назначение и основные функциональные характеристики.
9. Запоминающие устройства ЭВМ. Общая характеристика устройств.
10. Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов.
11. Назначение и основные возможности процессора MS Word.
12. Общая схема вставки в документ MS Word объектов (рисунков, таблиц, надписей, автофигур и т.п.). Изменение свойств объектов.
13. Стили и их свойства. Технология применения стилей при подготовке документов MS Word.
14. Назначение и основные возможности MS PowerPoint.
15. Технология создания слайдов презентации. Анимация объектов, управление презентацией.
16. Понятие, назначение и классификация компьютерных сетей.
17. Основные элементы локальных вычислительных сетей и их назначение.
18. Глобальная сеть Интернет. Услуги и их характеристика. Возможности использования в экономике.
19. Глобальная сеть Интернет: структура, адреса, поиск информации.
20. Использование электронной почты.
21. Основные законодательные документы РФ, отражающие вопросы информационной безопасности.
22. Компьютерные преступления и правовые нормы защиты информации.
23. Компьютерные вирусы и средства борьбы с ними.
24. Меры обеспечения безопасности информации при работе на ПК в автономном режиме.
25. Правовое обеспечение защиты информации и программных продуктов.
26. Базовые структуры алгоритмов.
27. Типы циклов.
28. Основные операторы VBA.
29. Технологии программирования.
30. Понятие объектно-ориентированного программирования. Модель объектов Excel VB.

Шкала и критерии оценивания при проведении промежуточной аттестации

Шкала	Критерий
Не зачтено	Не способен излагать материал последовательно, допускает существенные ошибки. Представлены неполные ответы на вопросы. Не способен продолжить обучение без дополнительных занятий
Зачтено	Представлены полные ответы на оба вопроса. Свободно и уверенно оперирует предоставленной информацией, отлично владеет навыками анализа и синтеза информации. Использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает выводы и рекомендации.

5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений,



1667250675

навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций
Положение №Ип-02-12 "О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся КузГТУ" от 28.08.2017 г.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Основная литература

1. Колокольникова, А. И. Информатика : учебное пособие / А. И. Колокольникова, Е. В. Прокопенко, Л. С. Таганов ; Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, Кафедра прикладных информационных технологий. – Кемерово : КузГТУ, 2013. – 102 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91128&type=utchposob:common>. – Текст : непосредственный + электронный.

2. Крюкова, В. В. Экономическая информатика: практикум в MS Access : электронное учебное пособие для студентов направления подготовки 38.03.01 (080100.62) Экономика» / В. В. Крюкова ; Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, Кафедра прикладных информационных технологий. – Кемерово : КузГТУ, 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91260&type=utchposob:common> (дата обращения: 28.06.2021). – Текст : электронный.

6.2 Дополнительная литература

1. Информатика ; Новосибирский государственный аграрный университет; Составитель: Вышегуров Султан Хаджибикарович; Составитель: Некрасова Ирина Ивановна. – Новосибирск : Золотой колос, 2014. – 105 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=278162 (дата обращения: 28.06.2021). – Текст : электронный.

2. Информатика ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 159 с. – ISBN 9785826514900. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=445045 (дата обращения: 28.06.2021). – Текст : электронный.

6.3 Методическая литература

1. Крюкова, В. В. Расчет амортизации основных фондов средствами MS Excel : методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Экономическая информатика» для студентов направления 080100.62 «Экономика», профили: «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит», «Экономика предприятий и организаций» / В. В. Крюкова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. приклад. информ. технологий. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2013. – 20с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=5619> (дата обращения: 28.06.2021). – Текст : электронный.

2. Крюкова, В. В. Экономическая информатика : методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов очной формы обучения направления 080100.62 «Экономика», профили: «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит», «Экономика предприятий и организаций» / В. В. Крюкова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. приклад. информ. технологий. – Кемерово : Издательство КузГТУ, 2013. – 29с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=5624> (дата обращения: 28.06.2021). – Текст : электронный.

3. Крюкова, В. В. Алгоритмизация решения задач на ПЭВМ : методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Экономическая информатика» для студентов направления 080100.62 «Экономика» всех форм обучения / В. В. Крюкова; ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. приклад. информ. технологий. – Кемерово : КузГТУ, 2014. – 23 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=7824> (дата обращения: 28.06.2021). – Текст : электронный.

6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотека КузГТУ



1667250675

https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=230&Itemid=229

4. Электронная библиотечная система Новосибирского государственного технического университета <https://clck.ru/UoXpv>

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp?

6.5 Периодические издания

1. Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки : журнал теоретических и прикладных исследований (печатный)

2. Вестник Кузбасского государственного технического университета : научно-технический журнал (печатный/электронный) <https://vestnik.kuzstu.ru/>

3. Информационные системы и технологии : научно-технический журнал (электронный) <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=28336>

4. Региональная экономика: теория и практика : научно-практический и аналитический журнал (печатный)

5. Экономист : научно-практический журнал (печатный)

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева.
Режим доступа: www.kuzstu.ru.

2. Система дистанционного (электронного) обучения Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Режим доступа: <http://el.kuzstu.ru/login/index.php>.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Информатика и программирование"

Основной учебной работой обучающегося является самостоятельная работа в течение семестра. Изучение дисциплины необходимо начинать с ознакомления с целями и задачами дисциплины, знаниями и умениями, приобретаемыми в процессе изучения. Обучающийся обязан прийти на лекцию подготовленным к восприятию материала, усердно работать на лекции, уметь составлять конспект, выделяя главное, владеть опорными понятиями дисциплины. Обучающийся обязан проявлять творческий интерес к изучаемому предмету, систематически работать над теорией и практикой, самостоятельно осуществлять поиск дополнительной литературы с помощью поисковых систем сети Интернет. При подготовке к практическим занятиям обучающийся в обязательном порядке изучает теоретический материал в соответствии с методическими указаниями к практическим занятиям, детально прорабатывает образец решения задачи (выполнения работы). Все неясные вопросы по дисциплине обучающийся может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Информатика и программирование", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Libre Office
2. Mozilla Firefox
3. Opera
4. Yandex
5. Open Office
6. Microsoft Windows

10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Информатика и программирование"

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине необходима следующая материально-техническая база:



1667250675

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием;
- учебная аудитория для проведения практических занятий – компьютерный класс (по количеству обучающихся в подгруппе);
- научно-техническая библиотека для самостоятельной работы обучающихся;
- зал электронных ресурсов КузГТУ с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся;
- компьютерный класс с выходом в сеть Интернет для самостоятельной работы обучающихся.

11 Иные сведения и (или) материалы

При осуществлении образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств;
- модульная;
- интерактивная.

Чтение лекций по дисциплине и практические занятия проводится с использованием электронных

мультимедийных средств, что позволяет преподавателю четко структурировать материал лекции,

экономить время, затрачиваемое на рисование схем, диаграмм и значительно увеличить объем излагаемого материала без потери его качества. При работе используется диалоговая форма ведения лекций с постановкой и решением проблемных задач, обсуждением дискуссионных моментов. Каждая практическая работа включает проработку теоретического материала и закрепление его при решении конкретных задач. Выполняется предварительное обсуждение выполненной практической работы в качестве образца с демонстрацией выполненного решения с помощью электронных мультимедийных средств. Используемые интерактивные формы: мини-лекции с использованием интерактивной доски (все указанные в содержании темы лекций), все практические занятия.



1667250675



1667250675

Список изменений литературы на 01.09.2019

Основная литература

1. Грошев, А. С. Информатика / А. С. Грошев. – Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 484 с. – ISBN 9785447550646. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428591 (дата обращения: 01.09.2019). – Текст : электронный.

2. Колокольникова, А. И. Информатика : учебное пособие / А. И. Колокольникова, Е. В. Прокопенко, Л. С. Таганов ; Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, Кафедра прикладных информационных технологий. – Кемерово : КузГТУ, 2013. – 102 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91128&type=utchposob:common>. – Текст : непосредственный + электронный.

3. Крюкова, В. В. Экономическая информатика: практикум в MS Access : электронное учебное пособие для студентов направления подготовки 38.03.01 (080100.62) Экономика» / В. В. Крюкова ; Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, Кафедра прикладных информационных технологий. – Кемерово : КузГТУ, 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=91260&type=utchposob:common> (дата обращения: 01.09.2019). – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Информатика ; Новосибирский государственный аграрный университет; Составитель: Вышегуров Султан Хаджибикарович; Составитель: Некрасова Ирина Ивановна. – Новосибирск : Золотой колос, 2014. – 105 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=278162 (дата обращения: 01.09.2019). – Текст : электронный.

2. Информатика ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 159 с. – ISBN 9785826514900. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=445045 (дата обращения: 01.09.2019). – Текст : электронный.



1667250675