

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецова Эмилия Васильевна
Должность: Исполнительный директор
Дата подписания: 23.11.2025 16:18:17
Уникальный программный ключ:
01e176f1d70ae109e92d86b7d8f33ec82fbb87d6

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И УПРАВЛЕНИЯ»**

Рассмотрено и одобрено на заседании Учебно-
Методического совета
Протокол № 1 от 23 августа 2024 г.



УТВЕРЖЕНО

Проректор по учебной работе

Ю.И. Паничкин

Личная подпись

инициалы, фамилия

«23» августа 2024 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

к рабочей программе дисциплины

«Практикум программирования на ЭВМ»

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность
подготовки (профиль)

Прикладная информатика

Уровень программы

бакалавриат

Форма обучения

очно-заочная

Рязань 2024 г.

Фонд оценочных средств текущей и промежуточной аттестации по дисциплине «Практикум программирования на ЭВМ»

Фонд оценочных средств является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и основной образовательной программы.

Фонд оценочных средств представляет собой комплекс учебных заданий, предназначенных для измерения уровня достижений обучающимся установленных результатов обучения, и используется при проведении текущей и промежуточной аттестации (в период зачетно-экзаменационной сессии).

Цель ФОС – установление соответствия уровня подготовки обучающихся на данном этапе обучения требованиям рабочей программы дисциплины.

Основными задачами ФОС по учебной дисциплине являются:

- контроль достижений целей реализации ОП – формирование компетенций;
- контроль процесса приобретения обучающимся необходимых знаний, умений, навыков(владения/опыта деятельности) и уровня сформированности компетенций;
- оценка достижений обучающегося;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование методов обучения в образовательном процессе.

- . Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Перечень компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Дисциплина «Практикум программирования на ЭВМ» обеспечивает освоение следующих компетенций с учетом этапа освоения:

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-2	Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-3	Способен проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения

Раздел/тема	Краткое тематическое содержание /этапы формирования компетенции	Методы текущего контроля успеваемости	Компетенции
Тема 1. Создание комплексных текстовых документов	Элементы издательского дела. Текстовые редакторы. Издательские системы. Возможности текстового редактора WORD. Основные принципы ввода и оформления документов в текстовом редакторе WORD. Форматирование символов, абзацев и страниц. Таблицы. Вставка в документ.	О Р	ПК-2,3
Тема 2. Средства разработки презентаций	Создание простейшей презентации. Создание специальных эффектов. Подготовка и демонстрация презентации	О Р	ПК-2,3

Тема 3.Обработка данных средствами электронных таблиц	Элементы интерфейса EXCEL, их назначение, основные понятия и термины. Элементарные операции с данными (выделение, перемещение, копирование, способы адресации, ввод формул). Оформление данных. Диаграммы. Способы форматирования диаграмм. Функции рабочего листа: логические, статистические, выбора, поиска. Обобщение данных. Средства сортировки, фильтрации, консолидации, сводные таблицы Решение численных задач и оптимизация. Решение уравнений. Численной интегрирование. Решение систем линейных и нелинейных уравнений. Поиск минимума (максимума) функции.	О Р	ПК-2,3
Тема 4.Понятие о компьютерном моделировании	Этапы и цели компьютерного математического моделирования. Компьютерное моделирование в экономике. Постановка задачи линейного программирования. Симплекс - метод.	О Р	ПК-2,3
Тема 5.Базы данных и системы управления базами данных	Объекты MS ACCESS: таблицы, формы, запросы, отчеты, страницы, модули. Технология создания базы данных в MS ACCESS. Создание запросов и отчетов. Связь между таблицами и целостность данных. Определение связей между таблицами. Создание формы для связанных таблиц. Создание страницы удаленного доступа. Использование макросов.	О Р	ПК-2,3
Тема 6. Системы компьютерной графики	Виды компьютерной графики: растровая графика, векторная графика. Соотношение между векторной и растровой графикой. Понятие о фрактальной графике Основные понятия компьютерной графики: разрешение изображения и его размер, цветовое разрешение и цветовые модели, цветовая палитра. Работа в графическом редакторе	О Р	ПК-2,3

2.Соответствие уровня освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-2	Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение

Показатель оценивания

Критерии оценивания

	1	2	3	4	5
Знает программные шаблоны; метрики и риски тестирования; базовые понятия качества программного продукта и качества процесса разработки программного обеспечения; основные концепции и атрибуты качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования); функциональные характеристики применения программного обеспечения.	Студент продемонстрировал отсутствие знаний.	Студент демонстрирует небольшое понимание заданий. У студента нет ответа.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное знание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует полное знание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
Умеет реализовывать программные продукты на языках программирования высокого уровня; описывать архитектуру программного средства, включая выделение: функциональных	Студент продемонстрировал отсутствие умений.	Студент демонстрирует неумения выполнять задания.	Студент демонстрирует частичное умение выполнений заданий. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное знание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует полное умение выполнений заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
Владеет навыками планирования процесса разработки программного продукта; навыками задания функциональных рамок подсистем; навыками определения наиболее значимых критериев качества программного продукта.	Проявляется полное или практически полное отсутствие навыков.	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность навыков.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков	Успешное и систематическое применение навыков

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-3	Способен проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения

Показатель оценивания	Критерии оценивания				
	1	2	3	4	5
Знает методы разработки, анализа и проектирования ПО; функциональное и техническое проектирование; паттерны проектирования; номенклатуру инструментальных средств, поддерживающих создание программного обеспечения; техники распределения задач на разработку между исполнителями.	Студент продемонстрировал отсутствие знаний.	Студент демонстрирует небольшое понимание заданий. У студента нет ответа.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное знание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует полное знание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Умеет работать с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения для информационных систем; использовать нотации для построения функциональной и процессной моделей исследуемой предметной области; проектировать компоненты программных средств.	Студент продемонстрировал отсутствие умений.	Студент демонстрирует неумения выполнять задания.	Студент демонстрирует частичное умение выполнений заданий. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное знание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует полное умение выполнений заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
Владеет навыками определения содержания работ по созданию программного продукта; приемами работы с инструментальными средствами автоматизации проектирования и реализации программного продукта; навыками проектирования прикладных программных продуктов, в том числе клиент-серверных приложений	Проявляется полное или практически полное отсутствие навыков.	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность навыков.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков	Успешное и систематическое применение навыков

3. Фонд оценочных средств и материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации по дисциплине

3.1. В ходе реализации дисциплины «Практикум программирования на ЭВМ» используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся: опрос, реферат и т.д.

3.2. Преподаватель при текущем контроле успеваемости, оценивает уровень подготовленности обучающихся к занятию по следующим показателям:

- устные (письменные) ответы на вопросы преподавателя по теме занятия;
- количество правильных ответов при тестировании;
- по сформированности собственных суждений основанных на значимых фактах и практических результатах отраженных в реферате, эссе;
- аргументированности, актуальности, новизне содержания доклада;
- по точному выполнению целей и задач контрольной работы.

Детализация баллов и критерии оценки текущего контроля успеваемости утверждается на заседании кафедры.

3.2.1. Вопросы к опросам:

1. Структура, характеристика ресурсов Интернет: WWW, FTP, GOPHER и др. Особенности ресурсов разного типа. Универсальный идентификатор ресурса.
2. Комплексный анализ эффективности использования ресурсов Интернет в бизнесе.

3. Оценка расходов на аппаратуру, программные средства, систему безопасности, обучение персонала и др. для подключения и использования Интернет в бизнесе.
4. Наиболее востребованные ресурсы глобальной сети, проблемы создания рыночного равновесия.
5. Краткая характеристика мирового рынка информационных услуг. Производители и продавцы информации.
6. Онлайн доступ к информационным ресурсам.
7. Обзор отечественных источников научно-технической информации.
8. Информационные ресурсы сети Интернет.
9. Технология поиска информации в Интернете и профессиональных базах.
10. Российский рынок информационных услуг.
11. Анализ зарубежного опыта использования деловой информации в предпринимательской деятельности.
12. Отечественный рынок информационных услуг. Состояние и перспективы.
13. Информационные войны и информационное оружие
14. Общее представление об информации. Информация и данные.
15. Показатели качества информации. Информация как предмет труда. Ее потребительские свойства.
16. Эволюция информационных процессов в обществе. Информационные кризисы и революции.
17. Какова кибернетическая сущность информационных процессов управления? 'то такое информационный контур организации?
18. Проследите историю развития аппаратной архитектуры ЭВМ.
19. Перечислите основные элементы операционной системы.
20. Перечислите состав системы программирования.
21. Дайте определение расчетным задачам.
22. Дайте определение информационным задачам.
23. Понятие базы данных.
24. Суть концепции БД.
25. Характеристики СУБД.

Устный(письменный) опрос проводится в течение установленного времени преподавателем. Опрашиваются все обучающиеся группы. За опрос выставляется оценка до 10 баллов. Набранные баллы являются рейтинг-баллами.

Рейтинг-баллы	Аттестационная оценка обучающегося по дисциплине учебного плана в национальной системе оценивания
8-10	отлично
6-7	хорошо
4-5	удовлетворительно
0-3	неудовлетворительно

При оценивании учитывается:

1. Целостность, правильность и полнота ответов
2. В ответе приводятся примеры из практики, даты, Ф.И.О. авторов
3. Применяются профессиональные термины и определения

Процедура оценки опроса:

1. Если ответ удовлетворяет 3-м условиям – 8-10 баллов.

2. Если ответ удовлетворяет 2-м условиям – 6-7 баллов.
3. Если ответ удовлетворяет 1-му условию – 4-5 баллов.
4. Если ответ не удовлетворяет ни одному условию – 0-3

3.2.2. Темы рефератов:

Реферат – форма научно-исследовательской деятельности, направленная на развитие научного мышления, на формирование познавательной деятельности по дисциплине через комплекс взаимосвязанных методов исследования, на самообразование и творческую деятельность. Используя ЭИОС ММА, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, базы данных, ЭБС, выделять значимые и актуальные положения, противоположные мнения с обоснованием собственной точки зрения.

Общий список тем рефератов

1. Издательские системы.
2. Возможности текстового редактора WORD.
3. Основные принципы ввода и оформления документов в текстовом редакторе WORD.
4. Форматирование символов, абзацев и страниц. Таблицы.
5. Подготовка и демонстрация презентации
6. Элементарные операции с данными (выделение, перемещение, копирование, способы адресации, ввод формул).
7. Оформление данных. Диаграммы. Способы форматирования диаграмм.
8. Функции рабочего листа: логические, статистические, выбора, поиска.
9. Обобщение данных. Средства сортировки, фильтрации, консолидации, сводные таблицы
10. Решение численных задач и оптимизация.
11. Решение уравнений.
12. Виды компьютерной графики: растровая графика, векторная графика.
13. Соотношение между векторной и растровой графикой.
14. Понятие о фрактальной графике.
15. Основные понятия компьютерной графики: разрешение изображения и его размер, цветовое разрешение и цветовые модели, цветовая палитра.

Критерии оценки:

1. Выполнение задания в срок. Сформулированы предмет анализа или исходные тезисы.
2. Отражены суждения и оценки, основанные на значимых фактах и практических результатах.
3. Использованы электронные информационные ресурсы, базы данных, ЭБС

Процедура оценки реферата, эссе:

1. Если ответ удовлетворяет 3-м условиям – 18-20 баллов.
2. Если ответ удовлетворяет 2-м условиям – 15-17 баллов.
3. Если ответ удовлетворяет 1-му условию – 10-14 баллов.

4. Если ответ не удовлетворяет ни одному условию – 1-9

Рейтинг- баллы	Аттестационная оценка обучающегося по дисциплине учебного плана в национальной системе оценивания
18-20	Отлично
15-17	Хорошо
10-14	Удовлетворительно
1-9	Неудовлетворительно

5. Практическая работа(практическая подготовка): проверка выполнения заданий по практической подготовке в профессиональной деятельности и самостоятельной работы на практических занятиях.

Практическое задание – это частично регламентированное задание по практической подготовке в профессиональной деятельности, имеющее алгоритмическое или нестандартное решение, позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных научных областей в практическую подготовку связанную с профессиональной деятельностью. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Работа во время проведения практического занятия состоит из следующих элементов:

- консультирование обучающихся преподавателем с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем практических заданий и задач;
- самостоятельное выполнение практических заданий согласно обозначенной учебной программой тематики;
- ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе в аудитории.

Обработка, обобщение полученных результатов практической подготовки проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач).

6. Примерные темы к курсовым работам (проектам)

Курсовая работа/проект – предусмотрена/не предусмотрена

7. Оценка компетенций (в целом)

Оценка компетенций (в целом) осуществляется по итогам суммирования текущих результатов обучающегося и промежуточной аттестации.

В оценке освоения компетенций (в целом) учитывают: полноту знания учебного материала по теме, степень активности обучающегося на занятиях в семестре; логичность изложения материала; аргументированность ответа; уровень самостоятельного мышления,

практической подготовки; умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью с промежуточной аттестации.