АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Утверждаю
Декан ФИСТ
_____ Ж.В. Игнатенко
«28» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в специальность

Направление подготовки: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника: Программист

Форма обучения: очная

Год начала подготовки – 2024

Разработана
Преподаватель
_____Н.Ю. Горбатенко

Согласована
Зав. кафедрой ПИМ
_____ Д.Г. Ловянников

Рекомендована
на заседании кафедры ПИМ
от «28» августа 2024 г.
протокол № 1
Зав. кафедрой _____ Д.Г. Ловянников

Одобрена
на заседании учебно-методической
комиссии факультета ФИСТ
от «28» августа 2024 г.
протокол № 1
Председатель УМК _____ Ж.В. Игнатенко

Ставрополь, 2024 г.

Федоровский Александр Петрович

Федоровский Александр Петрович
Ставропольский край, C=RU, G=Александр Петрович, SN=Федоровский, CN=Федоровский Александр Петрович, E=oris@ssi.ru, INN=263400586117, OGRN=00702557411
2024.09.02 16:21:03+03'00'

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП 3
3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 3
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ 4
5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ 4
5.1. Содержание дисциплины 4
5.2. Структура дисциплины 6
5.3. Практические занятия 6
5.4. Лабораторные работы 7
5.5. Самостоятельное изучение разделов (тем) дисциплины 7
6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 7
7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ 8
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 14
8.1. Основная литература 14
8.2. Дополнительная литература 14
8.3. Программное обеспечение 15
8.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы 15
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 15
10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 16

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями изучения дисциплины «Введение в специальность» являются:

– получение представления о будущей специальности по квалификации «Программист», перспективах ее развития и особенностях профессиональной подготовки;

– приобретение умений пользоваться информационными ресурсами и программно-аппаратным обеспечением;

– формирование необходимых компетенций.

Задачами изучения дисциплины «Введение в специальность» являются:

– формирование целостного представления о возможностях и перспективах, связанных с разработкой и применением программного обеспечения в профессиональной деятельности;

– овладение практическими навыками использования современных программно-аппаратных средств в профессиональной деятельности;

– воспитание нравственно-ответственного отношения к компьютерным, информационным системам и технологиям, к интеллектуальной собственности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Введение в специальность» относится к вариативной части общепрофессионального цикла ОПОП (ОП.В.1) и находится в логической и содержательно-методической связи с другими дисциплинами.

Предшествующие дисциплины (курсы, модули, практики)	Последующие дисциплины (курсы, модули, практики)
	Информационные технологии. Архитектура аппаратных средств. Операционные системы и среды.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данной специальности:

Код и наименование компетенции	Результаты обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**знать:** – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – формат оформления результатов поиска информации – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности – Основные этапы разработки программного обеспечения. – Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. **уметь:** – Оформлять документацию на программные средства – определять этапы решения задачи; – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	

	– структурировать получаемую информацию; – применять современную научную профессиональную терминологию; – использовать современное программное обеспечение – Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. – Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общий объем дисциплины составляет 94 академических часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		1*(3**)
Аудиторные занятия (работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем) (всего)	**64**	**64**
в том числе:		
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия (ПЗ)	32	32
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего) (СР)	**30**	**30**
в том числе:		
Курсовой проект (работа)		
Расчетно-графические работы		
Контрольная работа		
Реферат		
Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям)	30	30
Вид промежуточной аттестации	Контрольная работа	Контрольная работа
Общий объем, час	**94**	**94**

* на базе среднего общего образования
** на базе основного общего образования

5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание дисциплины

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)
1	Системный подход к подготовке специалистов в сфере информационных систем и программирования	Понятия «Информационные системы», «Программирование». Особенности возникновения специальности. Основные положения ФГОС специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Системные подход к подготовке специалистов в сфере информационных систем и программирования. Принципы построения системы профессиональной подготовки специалистов. Особенности современной системы обучения по специальности «Информационные системы и

		программирование», квалификация «Программист». Общие и профессиональные компетенции в подготовке специалистов. Структура ОПОП, учебного плана и дисциплины по специальности 09.02.07 квалификация «Программист»
2	Современный рынок труда в IT-сфере	Рынок труда в IT-сфере, его основные характеристики. Перечень востребованных профессий в IT-сфере. Профессия – Программист. Определение карьеры. Значение карьеры для самоопределения выпускника. Типичные и особенные требования работодателя к программисту. Портфолио. Как правильно составить резюме.
3	Основы информационной культуры студента	Информационная культура в жизни человека. Современные образовательные технологии. Электронная информационно-образовательная среда вуза. ЭБС, используемые в учебном процессе. Основы делового общения в сфере ИКТ. Цифровая гигиена.
4	Организация самостоятельной работы, научных исследований, практик студентов. Оформление результатов исследования.	Методика ведения конспектов лекций. Составление библиографического списка учебной литературы и интернет источников. Методы, средства и приемы самостоятельной работы студента. Подготовка презентаций, рефератов, докладов, сообщений и общие правила их оформления. Организация научного исследования. Постановка цели и задачи. Подведение итогов. Оформление результатов исследования. Организация практик. Место прохождения практики. Особенности прохождения практики по профессиональным модулям. Оформление отчетов о прохождении практики.
5	Основы ведения программной документации	Единая система программной документации (ЕСПД) – ГОСТ 19.701-90. Составление блок-схем, подготовка сообщений с использованием ЕСПД.
6	История развития ВТ. Поколения ЭВМ	Этапы развития технически средств. Поколения ЭВМ. Информационные революции.
7	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.
8	Классификация и эволюция программного обеспечения	Классификация программного обеспечения. Эволюция общего программного обеспечения. Понятие процедурного программирования. Понятие объектно-ориентированного программирования. Понятие визуально-событийного программирования. Понятие функционального программирования. Понятие логического программирования.
9	Классификация языков программирования	Общая классификация языков программирования. Краткая характеристика языков низкого уровня. Краткая характеристика языков высокого уровня. Краткая характеристика языков программирования для Интернета.
10	Специализированное программное	Компиляторы, интерпретаторы. Среда разработки. Системы управления версиями. Тестирование разрабатываемых

	обеспечение для организации работы программиста	приложений.

5.2. Структура дисциплины

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Количество часов-			
		Всего	Л	ПЗ	СР
1	Системный подход к подготовке специалистов в сфере информационных систем и программирования	5	2	-	3
2	Современный рынок труда в IT-сфере	9	4	2	3
3	Основы информационной культуры студента	11	4	4	3
4	Организация самостоятельной работы, научных исследований, практик студентов. Оформление результатов исследования.	9	4	2	3
5	Основы ведения программной документации	5	2	-	3
6	История развития ВТ. Поколения ЭВМ	5	2	-	3
7	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	15	4	8	3
8	Классификация и эволюция программного обеспечения	9	2	4	3
9	Классификация языков программирования	11	4	4	3
10	Специализированное программное обеспечение для организации работы программиста	15	4	8	3
	Общий объем, час	94	32	32	30

5.3. Практические занятия

№ п/п	№ раздела (темы)		Тема	Количество часов
1	2	ПЗ	Составление резюме	2
2	3	ПЗ	Работа с корпоративной почтой, ЭИОС	2
3	3	ПЗ	Работа с ЭБС	2
4	4	ПЗ	Оформление результатов исследований	2
5	7	ПЗ	Работа с операционной системой. Программный принцип работы компьютера.	2
6	7	ПЗ	Установка архиватора. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2
7	7	ПЗ	Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.	2
8	7	ПЗ	Браузеры. Настройка браузеров.	2
9	8	ПЗ	Программное обеспечение.	4
10	9	ПЗ	Языки программирования.	4
11	10	ПЗ	Основы программирования.	8

5.4. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.5. Самостоятельное изучение разделов (тем) дисциплины

№ раздела (темы)	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Количество часов
1	ФГОС специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	3
2	Значение карьеры для самоопределения выпускника. Портфолио.	3
3	Электронная информационно-образовательная среда вуза. ЭБС, используемые в учебном процессе.	3
4	Подготовка презентаций, рефератов, докладов, сообщений и общие правила их оформления..	3
5	Единая система программной документации (ЕСПД) – ГОСТ 19.701-90.	3
6	Информационные революции.	3
7	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	3
8	Эволюция общего программного обеспечения.	3
9	Языки программирования высокого и низкого уровня.	3
10	Инструментальные средства разработки ПО	

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Основные технологии обучения:

– работа с правовой информацией, в том числе с использованием современных компьютерных технологий, ресурсов сети Интернет;

– работа с текстами учебника, дополнительной литературой;

– работа с таблицами, схемами;

– выполнение тестовых заданий по темам;

– участие в дискуссиях;

– работа с документами.

Информационные технологии:

– сбор, хранение, систематизация и выдача учебной информации;

– обработка текстовой и эмпирической информации;

– самостоятельный поиск дополнительного учебного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;

– использование электронной информационной образовательной среды на сайте института;

– использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

– использование дистанционных образовательных технологий (при необходимости).

Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

№ раздела (темы)	Вид занятия (Л, ПЗ, С, ЛР)	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	Л	Лекция-визуализация	2
2	Л	Лекция-визуализация	2
6	ПЗ	Работа малыми группами	2
9	ПЗ	Работа малыми группами	2

Практическая подготовка обучающихся

№ раздела	Вид занятия	Виды работ	Количество

(темы)	(ЛК, ПР, ЛР)		часов
-	-	-	-

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Типовые задания для текущего контроля.
Перечень типовых контрольных вопросов для устного опроса

1. Понятия «Информационные системы», «Программирование».
2. Особенности возникновения специальности - программист.
3. Основные положения ФГОС специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.
4. Системные подход к подготовке специалистов в сфере информационных систем и программирования.
5. Принципы построения системы профессиональной подготовки специалистов.
6. Особенности современной системы обучения по специальности «Информационные системы и программирование», квалификация «Программист».
7. Общие и профессиональные компетенции в подготовке специалистов.
8. Структура ОПОП, учебного плана и дисциплины по специальности 09.02.07 квалификация «Программист»
9. Рынок труда в IT-сфере, его основные характеристики.
10. Перечень востребованных профессий в IT-сфере. Профессия – Программист.
11. Определение карьеры. Значение карьеры для самоопределения выпускника.
12. Типичные и особенные требования работодателя к программисту.
13. Портфолио. Резюме.
14. Информационная культура в жизни человека.
15. Современные образовательные технологии.
16. Электронная информационно-образовательная среда вуза. ЭБС, используемые в учебном процессе.
17. Основы делового общения в сфере ИКТ.
18. Цифровая гигиена.
19. Методика ведения конспектов лекций.
20. Составление библиографического списка учебной литературы и интернет источников.
21. Методы, средства и приемы самостоятельной работы студента.
22. Подготовка презентаций, рефератов, докладов, сообщений и общие правила их оформления.
23. Организация научного исследования. Постановка цели и задачи. Подведение итогов.
24. Оформление результатов исследования.
25. Организация практик. Место прохождения практики. Особенности прохождения практики по профессиональным модулям.
26. Оформление отчетов о прохождении практики.
27. Единая система программной документации (ЕСПД) – ГОСТ 19.701-90.
28. Составление блок-схем, подготовка сообщений с использованием ЕСПД.
29. Этапы развития технически средств.
30. Поколения ЭВМ.
31. Информационные революции.
32. Принципы обработки информации компьютером.
33. Арифметические и логические основы работы компьютера.
34. Алгоритмы и способы их описания.

35. Компьютер как исполнитель команд.
36. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.
37. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.
38. Определение объемов различных носителей информации.
39. Архив информации.
40. Классификация программного обеспечения.
41. Эволюция общего программного обеспечения. Понятие процедурного программирования.
42. Понятие объектно-ориентированного программирования.
43. Понятие визуально-событийного программирования.
44. Понятие функционального программирования.
45. Понятие логического программирования.
46. Общая классификация языков программирования.
47. Характеристика языков низкого уровня.
48. Краткая характеристика языков высокого уровня.
49. Краткая характеристика языков программирования для Интернета.
50. Компиляторы, интерпретаторы.
51. Среда разработки.
52. Системы управления версиями.
53. Тестирование разрабатываемых приложений.

Типовые задания в тестовой форме

1. _____- это программа, способная создавать свои копии, внедрять их вразличные объекты или ресурсы компьютерных систем, сетей и производить определенные действия без ведома пользователя.
a) Архиватор
b) Дефрагментация
c) Конвертер
d) Вирус
2. Маскируется под полезную или интересную программу, выполняя во время своегофункционирования еще и разрушительную работу или собирает на компьютере информацию, не подлежащую разглашению
a) Троянская программа
b) Компаньон-вирус
c) Червь (репликатор)
d) Невидимка
3. _____- это система правил однозначного толкования отдельных языковыхконструкций, позволяющая воспроизвести процесс обработки данных.
a) Алфавит
b) Семантика
c) Синтаксис
d) Парадигма программирования
4. _____- язык программирования, близкий к программированиюнепосредственно в машинных кодах.
a) Простой язык программирования
b) Высокоуровневый язык программирования
c) Сложный язык программирования
d) Низкоуровневый язык программирования

5. ___- обслуживающая программа, преобразующая исходную программу, представленную на входном языке программирования, в рабочую программу,представленную на объектном языке.

a) Транслятор
b) Ассемблер
c) Компилятор
d) Интерпретатор

Типовые практические задачи

1. **Ситуационная задача.** Вы получили новый компьютер со склада. Компьютер предназначен для разработки программного обеспечения и для доступа в Интернет. Какой минимальный набор программ вы установите? Приведите примеры программ, которые распространяются бесплатно или условно бесплатно (свободное программное обеспечение)
2. **Ситуационная задача.** В последнее время наблюдается огромный интерес к понятию «информационная культура». Его распространение вызвано растущим влиянием научно-технического прогресса на общую культуру общества, развитие личности. Напишите план поиска и составления базы сайтов для обучения программиста.
3. **Ситуационная задача.** В последнее время наблюдается огромный интерес к понятию «информационная культура». Его распространение вызвано растущим влиянием научно-технического прогресса на общую культуру общества, развитие личности. Напишите план поиска и составления базы сайтов для обучения программиста.
4. **Ситуационная задача.** Вы программист, который только получил диплом об образовании. Перед вами стоит задача по трудоустройству и составлению резюме. Оформите его и составьте перечень организаций в сфере IT-технологий, которым вы отправите свое резюме.

7.2. Типовые задания для промежуточной аттестации (зачет)

Типовые контрольные вопросы к контрольной работе

1. Алгоритмы и способы их описания.
2. Арифметические и логические основы работы компьютера.
3. Архив информации.
4. Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа студентов.
5. Документирование программного обеспечения.
6. Достоинства и недостатки ЕСПД.
7. Задачи научно-исследовательской работы
8. Интерпретатор. Предназначение и применение
9. Информационная культура. Информационная культура личности
10. Информационная культура. Основные понятия.
11. Информационное общество. Основные признаки информационного общества.
12. Информационное общество. Отличительные черты информационного общества
13. Информационное общество. Преимущества информационного общества
14. Информационные кризис
15. Информационные технологии. Виды информационных технологий
16. Информация. Виды информации
17. Как строится обозначение стандартов ЕСПД.
18. Классификация IT-компаний
19. Количество информации. Единицы измерения информации. Пример

20. Компилятор. Предназначение и применение.
21. Комплекс стандартов Единой системы программной документации (ЕСПД).
22. Компьютер как исполнитель команд.
23. Логическое программирование. Примеры языков программирования.
24. Общая классификация языков программирования
25. Общие сведения о науке и научных исследованиях
26. Объектно-ориентированное программирование. Примеры языков программирования.
27. Определение карьеры. Значение карьеры для самоопределения выпускника.
28. Определение объемов различных носителей информации.
29. Организация практик. Место прохождения практики. Особенности прохождения практики по профессиональным модулям.
30. Основные положения ФГОС специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.
31. Особенности возникновения специальности - программист.
32. Особенности современной системы обучения по специальности «Информационные системы и программирование», квалификация «Программист».
33. Отечественная нормативная база в области документирования программных средств
34. Оформление отчетов о прохождении практики.
35. Первое и второе поколение ЭВМ.
36. Перечень востребованных профессий в IT-сфере. Профессия – Программист.
37. Правила использования мессенджеров
38. Правила конспектирования материала
39. Правила переписки по электронной почте
40. Правила позиционирования в соцсетях
41. Правила этикета при использовании гаджетов.
42. Принципы обработки информации компьютером.
43. Принципы цифрового этикета.
44. Программные документы. Виды и назначение
45. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.
46. Профессия программист
47. Развитие языков программирования.
48. Разновидности информационной культуры
49. Рынок труда в IT-сфере, его основные характеристики.
50. Самостоятельная подготовка к занятиям
51. Системы управления версиями.
52. Содержание и этапы НИР
53. Среда разработки.
54. Структура научно-исследовательской работы студента
55. Тестирование разрабатываемых приложений.
56. Транслятор. Предназначение и применение.
57. Третье и последующие поколения ЭВМ.
58. Функциональное программирование. Примеры языков программирования.

59. Характеристики поколений ЭВМ (элементная база, максимальное быстродействие процессора, максимальная емкость ОЗУ, носители информации, программное обеспечение)
60. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.
61. Цифровая гигиена.
62. Цифровая этика и этикет
63. Языки программирования высокого уровня. Примеры
64. Языки программирования низкого уровня. Примеры
65. Языки программирования. Для чего нужны языки программирования.

Типовые задания в тестовой форме к контрольной работе

1. При помощи сети Интернет найдите Единую систему программной документации (ЕСПД) – ГОСТ 19.701-90. В разделе «Общие требования» найдите и скопируйте понятие «специфический символ»
2. Установите правильную последовательность стадий разработки программного обеспечения

1 этап	технический проект
2 этап	внедрение
3 этап	рабочий проект
4 этап	техническое задание
5 этап	эскизный проект

3. В каком порядке должны выполняться следующие шаги решения расчетной задачи с использованием компьютера?

1) Проведение расчетов и анализ полученных результатов
2) Построение алгоритма
3) Математическая формализация
4) Отладка и тестирование программы
5) Составление программы на языке программирования
6) Постановка задачи

4. 1. Комплекс стандартов на автоматизированные системы (АС) закреплен в …, где определено три периода и восемь стадий создания АС

1 ГОСТ 34.601–90
2 ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85)
3 ГОСТ Р ИСО 9001-2008
4 ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207–99

5. Спам, который имеет цель опорочить ту или иную фирму, компанию, политического кандидата и т.п:

Варианты ответа:
а) черный пиар;
б) фишинг;
в) нигерийские письма;
г) источник слухов;
д) пустые письма.

Типовые практические/ситуационные задачи к контрольной работе

Ситуационная задача 1. Вы получили новый компьютер со склада. Компьютер предназначен для разработки программного обеспечения и для доступа в Интернет. Какой

минимальный набор программ вы установите? Приведите примеры программ, которые распространяются бесплатно или условно бесплатно (свободное программное обеспечение)

Ситуационная задача 2. Интернет, на сегодняшний день, представляет собой огромное скопление разнообразной информации, значительная часть которой является не достоверной. Расскажите, какие сайты в Интернете содержат достоверную информацию для работы с ЕСПД? Почему этим сайтам можно доверять? Найдите в Интернете не менее 3-х сайтов для изучения изменений/поправок в программной документации?

Ситуационная задача 3. Вы работаете в IT-отделе организации. Руководитель организации поручает вам осуществить анализ современного рынка труда в IT-сфере и подготовить полный отчет (презентацию-доклад) по востребованности профессий программиста и web-дизайнера по вашему региону.

Ситуационная задача 4. Представлена база данных языков программирования. Необходимо классифицировать их по уровням (низкоуровневые и высокоуровневые), а также установить историческую последовательность создания данных языков программирования.

Критерии оценки промежуточной аттестации (контрольная работа)

отлично	– обучающийся знает и воспроизводит основные положения дисциплины в соответствии с заданием, применяет их для выполнения типового задания, в котором очевиден способ решения; – обучающийся демонстрирует базовые знания, умения и навыки, примененные при самостоятельном выполнении заданий контрольной работы; – у обучающегося не имеется затруднений в использовании научно-понятийного аппарата в терминологии курса; – пройдено тестирование; – решена задача, – на вопросы обучающийся дает правильные ответы на теоретические и практические вопросы контрольной работы.
хорошо	– обучающийся знает и воспроизводит основные положения дисциплины в соответствии с заданием, применяет их для выполнения типового задания, в котором очевиден способ решения, а если затруднения имеются, то они незначительные; – обучающийся демонстрирует базовые знания, умения и навыки, примененные при практически самостоятельном выполнении заданий контрольной работы, при не значительной помощи преподавателя; – у обучающегося не имеется затруднений в использовании научно-понятийного аппарата в терминологии курса, а если затруднения имеются, то они незначительные; – у обучающегося не имеется затруднений в прохождении тестирования и решении задач; – на вопросы обучающийся дает правильные или частично правильные ответы на теоретические и практические вопросы контрольной работы.
удовлетворительно	– обучающийся имеет не полное представление о содержании дисциплины, слабо знает основные положения (темы, раздела, закона и т.д.), к которому относится задание, не способен выполнить задание с очевидным решением без помощи преподавателя, слабо владеет навыками в области изучаемой

	дисциплины; – обучающийся демонстрирует базовые знания, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий контрольной работы не в полном объеме на теоретические и практические вопросы контрольной работы; – у обучающегося имеются затруднения в прохождении тестирования и решении задач; – в процессе ответа по теоретическому и практическому материалу, содержащемуся в вопросах контрольной работы, допущены неточности и ошибки при изложении материала.
неудовлетворительно	– обучающийся имеет очень слабое представление о содержании дисциплины, не знает основные положения (темы, раздела, закона и т. д.), к которому относится задание, не способен выполнить задание с очевидным решением, не владеет навыками в области изучаемой дисциплины; – обучающийся не демонстрирует базовые знания, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий контрольной работы; – обучающийся не прошел тестирование и не решил задачу; – в процессе ответа по теоретическому и практическому материалу, содержащемуся в вопросах контрольной работы, допущены принципиальные ошибки при изложении материала или ответа нет; – обучающийся сдал работу пустой, только переписал задания или не сдал ее на проверку.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Гвоздева, В. А. Введение в специальность программиста : учебник / В.А. Гвоздева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0929-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2136878 – Режим доступа: по подписке.

2. *Куклина, Е. Н.* Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538555

8.2. Дополнительная литература

1. Гуриков, С. Р. Введение в программирование на языке Visual Basic for Applications (VBA) : учебное пособие / С.Р. Гуриков. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 317 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015995-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1074164

2. Голицына, О. Л. Языки программирования : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 399 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-613-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1941740

Библиотечно-информационный центр Северо-Кавказского социального института

Периодические издания:

1. Прикладная информатика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/11770.html - Цифровой образовательный ресурс IPR SMART
2. IT Expert [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/38869.html - Цифровой образовательный ресурс IPR SMART

8.3. Программное обеспечение

– Microsoft Windows;
– Microsoft Office или Яндекс 360.

8.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы

Базы данных (профессиональные базы данных)

– База данных IT специалиста – http://info-comp.ru/

Информационно-справочные системы

– Информационно-справочная система для программистов – http://life-prog.ru

Поисковые системы

– Яндекс – https://www.yandex.ru/
– Rambler – https://www.rambler.ru/
– Google – https://www.google.com/

Электронные образовательные ресурсы

– Корпорация Майкрософт в сфере образования - https://www.microsoft.com/ru-ru/education/default.aspx
– Сервер информационных технологий: IT-консалтинг, IT-технологи – http://citforum.ru
– Научная электронная библиотека «Киберленинка» – http://cyberleninka.ru/
– Национальный открытый университет Интуит – http://www.intuit.ru/
– Цифровой образовательный ресурс IPR SMART – https://www.iprbookshop.ru/
– Образовательная платформа Юрайт – https://urait.ru/
– Электронно-библиотечная система Znanium – https://znanium.com/
– Электронная библиотечная система «СКСИ» – https://www.sksi.ru/environment/ebs/1363/
– Академия ORACLE – https://academy.oracle.com/ru/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

– для проведения лекций, уроков – аудитория, укомплектованная оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, экран, проектор, компьютер, расходный материал;

– для проведения всех видов практических занятий – компьютерный класс с лицензионным программным обеспечением, укомплектованный оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, экран, проектор, компьютеры (с лицензионным программным обеспечением), расходный материал;

– для текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс с лицензионным программным обеспечением, укомплектованный оборудованием и техническими средствами обучения: учебная мебель, экран, проектор, компьютеры (с лицензионным программным обеспечением), расходный материал;

– для проведения индивидуальных и групповых консультаций – компьютерный класс с лицензионным программным обеспечением, укомплектованный оборудованием и

техническими средствами обучения: учебная мебель, экран, проектор, компьютеры (с лицензионным программным обеспечением), расходный материал;

–для организации самостоятельной работы – помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (тьютора), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– присутствие тьютора, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

– письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

– специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

– индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

– при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются тьютору;

– по желанию обучающегося задания могут выполняться в устной форме.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».