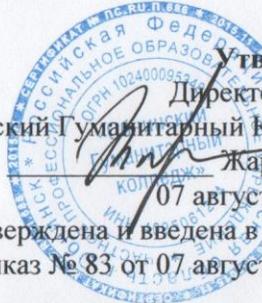


**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОБНИНСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

Утверждаю:  
Директор ЧПОУ  
«Обнинский Гуманитарный Колледж»  
Жарвис К.С.  
07 августа 2024 г.  
утверждена и введена в действие  
приказ № 83 от 07 августа 2024 г.



**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

по учебной дисциплине **СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

*Составлен на основании рабочей программы и рассмотрен на заседании предметно-цикловой комиссии профессиональных дисциплин специальности программирование – Протокол № 1 от «28» июня 2024г.*

**Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование**

Курс	Семестр	Объем образовательной программы (часов)	Самостоятельная нагрузка (часов)	Аудиторная нагрузка, всего (часов)	Лекционные учебные занятия (часов)	Практические, лабораторные занятия (часов)	Курсовой проект (часов)	Промежуточная аттестация (часов)	Форма промежуточной аттестации
2	4	46	10	34	10	24	-	2	Дифференцированный зачет
3	5	116	26	84	26	58	-	6	Экзамен
<b>ВСЕГО</b>		<b>162</b>	<b>36</b>	<b>118</b>	<b>36</b>	<b>82</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	

№ п.п	Наименование тем дисциплины	Обязательная нагрузка		Материально-техническое обеспечение занятия	Домашнее задание
		Кол-во часов	Вид занятий		
1	Программирование на языке низкого уровня. Создание процессов, потоков. Именованные каналы.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Работа с конспектом лекций
2	Программирование на языке низкого уровня. Динамически подключаемые библиотеки DLL. Сервисы.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Работа с конспектом лекций
3	<b>Практическое занятие</b> Использование потоков. Обмен данными.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
4	<b>Практическое занятие</b> Сетевое программирование сокетов.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
5	<b>Практическое занятие</b> Работы с буфером экрана.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
6	Программирование на Ассемблер. Описание данных. Команды пересылки данных.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Работа с конспектом лекций
7	Программирование на Ассемблер. Команды логических операций, сравнения, сдвигов.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Работа с конспектом лекций
8	Программирование на Ассемблер. Передача параметров в подпрограммы, в макрокоманды.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Работа с конспектом лекций
9	<b>Практическое задание</b> Команды пересылки данных общего назначения.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
10	<b>Практическое задание</b> Команды загрузки адресных значений и обращение к стеку.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
11	<b>Практическое задание</b> Команды ввода-вывода.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
12	<b>Практическое задание</b> Арифметические операции.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Кувшинов стр. 23-36
13	<b>Практическое задание</b> Логические команды.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
14	<b>Практическое задание</b> Организация подпрограмм.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания

15	<b>Практическое задание</b> Организация макрокоманд.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
16	<b>Практическое задание</b> Обработка двумерных массивов.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Кувшинов стр. 57-80
17	<b>Практическое задание</b> Кросс-системы.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Подготовка к дифференцированному зачету
18	<b>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ</b>	<b>2</b>			
19	Язык С# и первые проекты. Система типов языка С#. Преобразования типов.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Кудрина стр. 13-35
20	Переменные и выражения. Выражения. Операции в выражениях. Присваивание и встроенные функции.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Кудрина стр. 40-51
21	Операторы языка С#. Процедуры и функции – методы класса. Корректность методов.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Кудрина стр. 54-87
22	Массивы языка С#. Класс Array. Классы String и StringBuilder.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Кудрина стр. 238-253
23	Отношения между классами. Клиенты и наследники. Интерфейсы. Множественное наследование.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Кудрина стр. 258-266
24	Функциональный тип в С#. Делегаты. События. Универсальность.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Кудрина стр. 269-311
25	Отладка и обработка исключительных ситуаций. Организация интерфейса и рисование в формах.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация	Кудрина стр. 313-328
26	<b>Практическое задание</b> Знакомство со средой разработки Visual С#.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
27	<b>Практическое задание</b> Структура программы на С#.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Кудрина стр. 218-239
28	<b>Практическое задание</b> Основы языка С#.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
29	<b>Практическое задание</b> Создание простой С#-программы.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Кудрина стр. 208-214
30	<b>Практическое задание</b> Создание и использование размерных типов данных.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
31	<b>Практическое задание</b> Использование выражений и исключений.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Кудрина стр. 232-236
32	<b>Практическое задание</b> Создание и использование методов.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания

33	<b>Практическое задание</b> Создание и использование массивов.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация, АРМ	Кудрина стр. 105-147
34	<b>Практическое задание</b> Создание и использование классов.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация, АРМ	Кудрина стр. 152-165
35	<b>Практическое задание</b> Создание и использование ссылочных переменных.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
36	<b>Практическое задание</b> Создание объектов и управление ресурсами.	2	Комбинированный	Электронный учебник, презентация, АРМ	Кудрина стр. 289-202
37	<b>Практическое задание</b> Создание объектов и управление ресурсами.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
38	<b>Практическое задание</b> Использование наследования при реализации интерфейсов.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
39	<b>Практическое задание</b> Использование модификатора доступа internal и создание сборок.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
40	<b>Практическое задание</b> Использование модификатора доступа internal и создание сборок.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
41	Язык Python. Ведение в питон. Математические операции.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Федоров стр. 15-39
42	Язык Python. Работа со строкам, линейная структура, операции со строками. Ветвление, числа и строки.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Федоров стр. 41-60
43	Язык Python. Циклы, числа и строки.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Федоров стр. 61-76
44	Язык Python. Списки, операции.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Федоров стр. 77-98
45	Язык Python. Массивы работа с одномерными массивами (списками).	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Федоров стр. 99-115
46	Язык Python. Массивы работа с двумерными массивами (array).	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Работа с конспектом лекций
47	<b>Практическое задание</b> Переменные, арифметические операции.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
48	<b>Практическое задание</b> Функции print и input, логический тип bool и операторы сравнения.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Федоров стр. 127-130

49	<b>Практическое задание</b> Работа со строками, форматирование строк.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
50	<b>Практическое задание</b> Списки и их срезы, вложенные списки.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
51	<b>Практическое задание</b> Условный оператор, тернарный условный оператор.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Федоров стр. 131-137
52	<b>Практическое задание</b> Операторы циклов.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
53	<b>Практическое задание</b> Вложенные циклы и итерируемые объекты.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Федоров стр. 138-152
54	<b>Практическое задание</b> Генераторы списков.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Федоров стр. 165-175
55	<b>Практическое задание</b> Словари.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Федоров стр. 176-186
56	<b>Практическое задание</b> Кортежи, множества.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Федоров стр. 116-130
57	<b>Практическое задание</b> Разработка игрового приложения.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
58	<b>Практическое задание</b> Разработка игрового приложения.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
59	<b>Практическое задание</b> Разработка игрового приложения.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
60	<b>Практическое задание</b> Разработка игрового приложения.	2	Практическое	Электронный учебник, презентация, АРМ	Доработка аудиторного задания
61	<b>ЭКЗАМЕН</b>	<b>6</b>	Промежуточная аттестация		

## ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основные источники:

1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514591>.
2. Кувшинов, Д. Р. Основы программирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Р. Кувшинов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 105 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07560-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493565>
3. Маркин, А. В. Программирование на SQL : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518166>
4. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05780-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515206>
5. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10680-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518008>
6. Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Ю. Федоров. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 214 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15731-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510042>

### Дополнительные источники

1. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517324>
2. Подбельский, В. В. Программирование. Базовый курс C# : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Подбельский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 369 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11467-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517893>
3. Чернышев, С. А. Основы программирования на Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Чернышев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 286 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15160-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519953>.

/