

Распределение часов по междисциплинарному курсу

Таблица

Таблица										
Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка)	Объём времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса						Консультация	Экзамен
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося, часов			
			Всего часов	в т. ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	теоретические занятия	в т. ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	Проверка курсовых работ	Всего часов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	10
ПК4.1., ПК4.3., ПК5., ПК7., ПК11., ПК13.	Раздел 1. Системное программирование в ОС Windows	76	70	30	40	-	6	-	-	-
ПК4.1., ПК4.3., ПК5., ПК7., ПК11., ПК13.	Раздел 2. Объектно ориентированное программирование	92	69	30	39	-	6	-	1	6/10
	Всего:	168	139	60	79	-	12	-	1	16

Форма промежуточной аттестации обучающихся за 2 - й семестр по междисциплинарному курсу МДК 01.04. _____ –Экзамен.

Материально-техническое обеспечение занятий

Таблица 2а

№ п/п	Материально-техническое обеспечение занятий
1	2
1	посадочные места по количеству обучающихся
2	рабочее место преподавателя
3	комплект нормативно-правовых актов в области контроля за использованием и охраной земельных ресурсов
4	комплект образцов оформленных документов
5	комплект учебно-методических материалов
6	интерактивная доска
7	мультимедийный проектор
8	компьютер с лицензионным программным обеспечением

Информационное обеспечение обучения

Основные источники (ОИ):

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Архитектура ЭВМ и систем: Учебное пособие	Новожилов О.П.	ЭБС Юрайт, 2018
ОИ 2	Основы проектирования: Учебник	Федорова Г.Н.	Академия, 2018
ОИ 3	Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования	М. В. Гаврилов, В. А. Климов.	М.:Издательство Юрайт, 2023
ОИ 4	Управление качеством	Горбашко Е. А.	М.:Издательство Юрайт, 2024
ОИ 5	Технология разработки компьютерных систем 1-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для СПО	И.Г. Гниденко	«Профессиональное образование»
ОИ 6	Поддержка компьютерных систем. Учебное пособие	Геннадьевна Г.Л.	Издательский Дом ФОРУМ

Дополнительные источники (ДИ):

Таблица 2в

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Обеспечение качества функционирования баз данных	https://stepik.org/course/133701/promo	2021
ДИ 2	Внедрение и поддержка систем	https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionirovanie-sistemy-obespecheniya-kachestva	2023
ДИ 3	Введение в технологии поддержки систем ПК	https://www.parsec.ru/articles/obzor-sistem-upravleniya-bazami-dannykh-subd-dlya-sistem-kontrolya-i-upravleniya-dostupom-skud/	2024
ДИ 4	Обеспечение функционирования систем качества готовой продукции	https://www.iksystems.ru/info/articles/menedzhment-kachestva/obespechenie-funktsionirovaniya-sistem-kachestva-gotovoy-produktsii/	2018

Интернет-ресурсы (И-Р):	
И	Качество проектирования ОС
Р	https://studfile.net/preview/2704748/page:9/
1	
И	Оценка качества ОС. [Электронный ресурс] – Режим доступа:
Р	https://webnvpks.github.io/files/vnedrenie_i_podderzhka_kompyuternyh_sistem/lectures/osnovnye_metody_vnedreniya_i_analiza_funkcionirovaniya_programmnogo_obespecheniya5.html
2	
И	Ос-технологии.
Р	https://webnvpks.github.io
3	
И	Обеспечение качества функционирования систем [Электронный ресурс] – Режим доступа:
Р	https://rutube.ru/plst/381090/
4	

Тематический план и содержание учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 168 часа, в том числе: Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 139 часов;

Теоретические занятия 79_часов;

Лабораторно-практические занятия 60 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 12 часов,

Консультация 1 час,

Экзамен 16 часов

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Обязательная учебная нагрузка (всего)	<i>168</i>
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	<i>139</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>79</i>
лабораторные работы	<i>60</i>
Самостоятельная работа	<i>12</i>
Консультации	<i>1</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме Экзамена</i>	<i>16</i>

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Системное программирование»

Таблица 2

У	ят	1	Наименование разделов профессионального модуля, тем и занятий по МДК	Обязательная учебная нагрузка		Коды формируемых компетенций		Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			формы и методы контроля	Ф.И.О. преподавателя (ей)*
				Количество часов	Вид занятия				Вид задания	информационное обеспечение (№ позиции из таб. 2б, 2в)	Количество часов		
						ОК	ПК						
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			Раздел 1. Системное программирование в ОС Windows	70							6		
			Тема 1. Понятие операционной системы. Назначение системного программирования.	4	лекция	1,9	4.1, 4.3, 4.4	МО 1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4				текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна
			Тема 2. Изучение примитивов синхронизации	4	лекция	1,9	4.1, 4.3, 4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4	Самостоятельная работа		2	текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе	Оздоева Лиана Беслановна

									освоения МДК	
Тема 3. Лабораторная работа №1 «Изучение потоков и процессов».	4	лаборато рно- практиче ское занятие	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4				текущий контроль в форме защиты практиче ских занятий	Оздоева Лиана Бесланов на
3.1. Лабораторная работа №2 «Изучение примитивов синхронизации»	4	лаборато рно- практиче ское занятие	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4				текущий контроль в форме защиты практиче ских занятий	Оздоева Лиана Бесланов на
3.2. Лабораторная работа №3 «Изучение устройства памяти»	4	лаборато рно- практиче ское занятие	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4				текущий контроль в форме защиты практиче ских занятий	Оздоева Лиана Бесланов на
3.3. Лабораторная работа №4 «Написание "фалового менеджера».	4	лаборато рно- практиче ское занятие	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4				текущий контроль в форме защиты практиче ских занятий	Оздоева Лиана Бесланов на
3.4. Лабораторная работа №5 «Основы С#».	4	лаборато рно- практиче ское занятие	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4				текущий контроль в форме защиты практиче ских занятий	Оздоева Лиана Бесланов на

3.5. Лабораторная работа №6 «Создание Dll»	4	лабораторно-практическое занятие	1,9	4.1, 4.3, 4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4				текущий контроль в форме защиты практических занятий	Оздоева Лиана Беслановна
3.6. Лабораторная работа №7 «Устройство компилятора»	2	лабораторно-практическое занятие	1,9	4.1, 4.3, 4.	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4				текущий контроль в форме защиты практических занятий	Оздоева Лиана Беслановна
3.7. Лабораторная работа №8 «Особенности представления и хранения данных»	4	лабораторно-практическое занятие	1,9	4.1, 4.3, 4.	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4				текущий контроль в форме защиты практических занятий	Оздоева Лиана Беслановна
4. Написание "фалового менеджера"	4	лекция	1,9	4.1, 4.3, 4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4	Самостоятельная работа		2	текущий контроль в форме защиты практических занятий	Оздоева Лиана Беслановна
5. Понятие потоков и процессов; многопоточное программирование.	4	лекция	1,9	4.1, 4.3, 4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4				текущий контроль в форме защиты практических занятий	Оздоева Лиана Беслановна
6. Функции работы с потоками, состояния потока, приоритеты.	4	лекция	1,9	4.1, 4.3, 4.4	МО1,2,3,8 ОИ 4,6				текущий контроль в форме защиты	Оздоева Лиана Беслановна

										практиче ских занятий	
2	7. Коммуникационное оборудование сетей	4	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ 4,6				текущий контроль в форме защиты практиче ских занятий	Оздоева Лиана Бесланов на
3	8. Функции работы с процессами, потоки внутри процесса.	4	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ 4,6				текущий контроль в форме защиты практиче ских занятий	Оздоева Лиана Бесланов на
4	9. Основы языка C#	4	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ 4,6	Самост оятельн ая работа		2	текущий контроль в форме защиты практиче ских занятий	Оздоева Лиана Бесланов на
5	10. Освоение справочного материала по теме, подготовка заданий.	4	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ 4,6				текущий контроль в форме защиты практиче ских занятий	Оздоева Лиана Бесланов на
6	11. Синхронизация потоков. Критическая секция, мьютекс, семафор. События.	4	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ 4,6				текущий контроль в форме защиты практиче ских занятий	Оздоева Лиана Бесланов на

	Раздел 2. Объектно ориентированное программирование	69						6		
1	Тема 1. Низкоуровневые операции.	4	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4 МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна
1	Тема 2. Создание динамически подключаемой библиотеки	4	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4 МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна
2	Тема 3. Проектирование локальных сетей в программе логического моделирования телекоммуникационной сети NetEmul.	4	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4 МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4	самостоятельная работа	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4	2	текущий контроль в форме защиты практических занятий	Оздоева Лиана Беслановна
3	Тема 4. Соединение ЭВМ в сеть в программе логического моделирования	4	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4 МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4		МО1,2,3,8 ОИ4,6		текущий контроль. Наблюдение	Оздоева Лиана Бесланов

	телекоммуникаций сети NetEmul.					И-Р1,2,3,4		ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		ние и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	на
4	Тема 5. Технологии локальных компьютерных сетей в программировании.	4	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна
5	Тема 6. Особенности представления и хранения данных.	8	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна
6	Тема 7. Предложения языка Ассемблера. Регистры. Биты и байты ASCII Двоичные числа и шестнадцатеричное представление.	4	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-		текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельн	Оздоева Лиана Беслановна

								P1,2,3,4		ости обучающегося в процессе освоения МДК	
7	Тема 8. Директива определения двойного слова	4	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна
3	Тема 9. Беззнаковые и знаковые данные. Умножение.	3	лекция	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна
9	Тема 10. Лабораторная работа №1 «Основы C#»	4	лабораторно-практическое занятие	1-9	4.1-4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в	Оздоева Лиана Беслановна

									процессе освоения МДК	
1	Тема 11. ЛПЗ №2 «Работа с файлами и каталогами».	4	лабораторно-практическое занятие	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4		МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4	текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна
1	Тема 12. Лабораторная работа №3 «Написание "фалового менеджера"».	4	лабораторно-практическое занятие	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4			текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна
2	Тема 13. ЛПЗ № 4 «Изучение потоков и процессов "»	4	лабораторно-практическое занятие	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4			текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна

3	Тема 13. ЛПЗ № 5 «Изучение примитивов синхронизации»	4	лабораторно-практическое занятие	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4				текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна
4	Тема 14. ЛПЗ № 6 «СозданиеDll»	4	лабораторно-практическое занятие	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4	самостоятельная работа		2	текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна
5	Тема 15. ЛПЗ № 7 «Разработка программных модулей компьютерных программ»	4	лабораторно-практическое занятие	1,9	4.1, 4.3,4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4 И-Р1,2,3,4				текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна
6	Тема 16. ЛПЗ № 8 «Локальные переменные макроопределения»	2	лабораторно-практическое занятие	1-9	4.1-4.4	МО1,2,3,8 ОИ4,6 ДИ1,2,3,4	самостоятельная работа	МО1,2,3,8 ОИ4,6	2	текущий контроль. Наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения МДК	Оздоева Лиана Беслановна

		ское занятие			И-Р1,2,3,4	работа	ДИ1,2,3,4 И- Р1,2,3,4		ние и оценка деятельн ости обучающ егося в процессе освоения МДК	на
ИТОГО:	139							12		

Темы самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы для самостоятельной работы обучающихся	Объем часов
1	2	3
1.	«Архитектура операционных систем»	2
2.	«Управление памятью в ОС»	2
3.	«Механизмы синхронизации потоков»	2
4.	«Системные вызовы в Юникс и Линукс»	2
5.	«Процессы и потоки»	2
6.	«Файловые системы»	2
	ВСЕГО:	12

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)