



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Утверждаю

Заместитель директора по УМР ККМТ

_____ В.Е. Никитенко

«__» сентября 2020 г.

КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(очное обучение)

Гусятинер Леонид Борисович

(Фамилия имя отчество преподавателя)

Наименование МДК **01.01 Системное программирование**

курс 3 группы П1-18, П2-18

Максимальная нагрузка Количество часов	Самостоятельная работа Количество часов	Обязательная нагрузка Количество часов	Аудиторные занятия				Форма контроля
			В том числе				
			Теоретич. Занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовое проектирование	
1	2	3	4	5	6	7	
1 семестр -168 час.	1 семестр – 56 час.	1 семестр - 112 час.	56		56		диф.зач

Рассмотрен цикловой
комиссией

«__» _____ 2020 г.

Протокол № 1

Председатель цикловой комиссии _____ А.А.Эшанов

№№ заня тий	Наименование разделов, тем, занятий	Количество часов		Календарные сроки изучения (месяц)	Вид занятий	Наглядные пособия	Задания для самостоятельной работы
		Аудитор ных	Внеауди торных				
1	2	3	4	5	6	7	8
	Раздел 1. Особенности программирования на языке C	46	23				
	<i>Тема 1. Особенности программирования на языке C</i>	46	23				
1	Введение в МДК "Системное программирование"	2	1	сентябрь	Лекция 1		Изучить материал по конспекту
2	Входной контроль	2	1	сентябрь	Лабораторное занятие 1		Изучить материал по конспекту
3	Разбор задач входного контроля	2	1	сентябрь	Урок 2 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
4	Введение в разработку на языке C	2	1	сентябрь	Урок 3 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
5	Библиотека ввода-вывода	2	1	сентябрь	Урок 4 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
6	Разработка простейших программ на языке C	2	1	сентябрь	Лабораторное занятие 2	Методические указания	Оформить отчет
7	Массивы. Указатели. Динамическая память	2	1	сентябрь	Урок 5 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
8	Работа с массивами	2	1	сентябрь	Лабораторное занятие 3	Методические указания	Оформить отчет
9	Работа с указателями	2	1	сентябрь	Лабораторное занятие 4	Методические указания	Оформить отчет
10	Работа с динамическими объектами	2	1	сентябрь	Лабораторное занятие 5	Методические указания	Оформить отчет

11	Структуры	2	1	сентябрь	Урок 6 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
12	Работа со структурами	2	1	сентябрь	Лабораторное занятие 6	Методические указания	Оформить отчет
13	Работа с проектами	2	1	сентябрь	Лабораторное занятие 7	Методические указания	Оформить отчет
14	Функции	2	1	сентябрь	Урок 7 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
15	Передача сложных объектов в функции	2	1	сентябрь	Лабораторное занятие 8	Методические указания	Оформить отчет
16	Файлы	2	1	сентябрь	Урок 8 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
17	Работа с файлами	2	1	октябрь	Лабораторное занятие 9	Методические указания	Оформить отчет
18	Двоичные файлы	2	1	октябрь	Урок 9 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
19	Работа с двоичными файлами	2	1	октябрь	Лабораторное занятие 10	Методические указания	Оформить отчет
20	Библиотеки	2	1	октябрь	Урок 10 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
21	Работа с библиотекой string.h	2	1	октябрь	Лабораторное занятие 11	Методические указания	Оформить отчет
22	Определение характеристик с символьной строки	2	1	октябрь	Лабораторное занятие 12	Методические указания	Оформить отчет
23	Контрольная работа	2	1	октябрь	Лабораторное занятие 13	Методические указания	Оформить отчет

	Раздел 2. Основы работы в Linux	14	7				
	<i>Тема 2.1. Основы работы в Linux</i>	14	7				
24	Состав и установка системы	2	1	октябрь	Лекция 11		Изучить материал по конспекту
25	Консоль	2	1	октябрь	Урок 12 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
26	Редактор vim	2	1	октябрь	Урок 13 комбинирован.		Подготовиться к лабораторной работе
27	Изучение работы системы	2	1	октябрь	Лабораторное занятие 14	Методические указания	Оформить отчет
28	Работа в консоли	2	1	октябрь	Лабораторное занятие 15	Методические указания	Оформить отчет
29	Работа в редакторе vim	2	1	октябрь	Лабораторное занятие 16	Методические указания	Оформить отчет
30	Проверочная работа	2	1	октябрь	Лабораторное занятие 17	Методические указания	Оформить отчет
	Раздел 3. Основы программирования в Linux	56	28				
	<i>Тема 1. Введение в разработку для Linux</i>	12	6				
31	Основной инструментальный разработчика Linux	2	1	октябрь	Лекция 14		Изучить материал по конспекту
32	Динамические библиотеки и линковка	2	1	октябрь	Урок 15 комбинирован.		Изучить материал по конспекту

33	Runtime линковка. Libdl	2	1	ноябрь	Урок 16 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
34	Создание динамической библиотеки	2	1	ноябрь	Лабораторное занятие 18	Методические указания	Оформить отчет
35	Работа с Libdl	2	1	ноябрь	Лабораторное занятие 19	Методические указания	Оформить отчет
36	Проверочная работа	2	1	ноябрь	Лабораторное занятие 20	Методические указания	Оформить отчет
	<i>Тема 2. Файлы и файловые системы</i>	14	7				
37	Базовые функции работы с файлами	2	1	ноябрь	Лекция 17		Изучить материал по конспекту
38	Работа с каталогами и путями	2	1	ноябрь	Урок 18 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
39	Ссылки	2	1	ноябрь	Урок 19 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
40	Файловая система /proc. Построение дерева процессов	2	1	ноябрь	Урок 20 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
41	Отладка программ в Linux	2	1	ноябрь	Урок 21 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
42	Работа с файлами и каталогами	2	1	ноябрь	Лабораторное занятие 21	Методические указания	Оформить отчет
43	Контрольная работа	2	1	ноябрь	Лабораторное занятие 22	Методические указания	Оформить отчет
	<i>Тема 3. Процессы и потоки</i>	12	6				
44	Жизненный цикл процесса в Linux	2	1	ноябрь	Лекция 22		Изучить материал по конспекту

45	Создание процессов fork/exec	2	1	ноябрь	Урок 23 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
46	Атрибуты создаваемого процесса. Системный вызов clone	2	1	ноябрь	Урок 24 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
47	Работа с процессами	2	1	ноябрь	Лабораторное занятие 23	Методические указания	Оформить отчет
48	Работа с процессами	2	1	ноябрь	Лабораторное занятие 24	Методические указания	Оформить отчет
49	Проверочная работа	2	1	декабрь	Лабораторное занятие 25	Методические указания	Оформить отчет
	<i>Тема 4. Взаимодействие процессов</i>	16	8				
50	4.1 Виды межпроцессного взаимодействия в Linux	2	1	декабрь	Лекция 25		Изучить материал по конспекту
51	Каналы	2	1	декабрь	Урок 26 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
52	Работа с каналами	2	1	декабрь	Лабораторное занятие 26	Методические указания	Оформить отчет
53	Сигналы	2	1	декабрь	Урок 27 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
54	Работа с сигналами	2	1	декабрь	Лабораторное занятие 27	Методические указания	Оформить отчет
55	Разделяемая память	2	1	декабрь	Урок 28 комбинирован.		Изучить материал по конспекту
56	Зачетная работа	2	1	декабрь	Лабораторное занятие 28	Методические указания	Оформить отчет
Итого		112	56				

«Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы»

Основные источники:

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
1.	Языки программирования: Учебное пособие - 3-е изд., перераб. и доп. http://znanium.com/catalog/product/973007	О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов	М.: Форум: ИНФРА-М, 2018
2.	Программирование на языке Си : учебное пособие https://znanium.com/catalog/product/961653	А.В.Кузин, Е.В.Чумакова	Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020

Дополнительные источники:

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
1.	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем [Текст] : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / 2-е изд., стер. - 336 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-4482-1	Федорова Г.Н.	Москва : Издательский центр "Академия", 2017.
2.	Системное программирование : учеб. пособие http://znanium.com/catalog/product/1032183	А.С. Кузнецов, И.А. Якимов, П.В. Пересулько.	Красноярск : Сиб. федер. ун-т 2018
3.	Введение в теорию алгоритмических языков и компиляторов: учеб. пособие http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=265617	Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева	М.: ИД ФОРУМ, 2011
4.	Язык Си: кратко и ясно: Учебное пособие https://znanium.com/catalog/product/1046077	Парфенов Д. В.	Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2020
5.	Программирование на языке Си [Электронный ресурс] : учеб. пособие http://znanium.com/go.php?id=510946	Царев Р. Ю.	Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014

Интернет-источники:

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
1.	https://algotlist.manual.ru/		
2.	https://www.cplusplus.com/		
3.	http://pascalabc.net/		
4.	Введение в Linux https://stepik.org/course/73/	Алексей Гуревич, Андрей Пржибельский	Институт биоинформатики, СПбГУ
5.	Введение в архитектуру ЭВМ. Элементы операционных систем.	Кирилл Кринкин	СПбГЭТУ "ЛЭТИ", Computer Science Center

	https://stepik.org/course/253/		
6.	Основы программирования для Linux https://stepik.org/course/548/	Кирилл Кринкин Mark Zaslavskiy	СПбГЭТУ "ЛЭТИ", Computer Science Center JetBrains Research, SPBETU, OSLL
7.	Разработка модулей ядра Linux https://stepik.org/course/2051/	Кирилл Кринкин Mark Zaslavskiy Tatyana Berlenko	СПбГЭТУ "ЛЭТИ", Computer Science Center JetBrains Research, SPBETU, OSLL St.-Petersburg at Electrotechnical University (ETU)
8.	Тренажёр для решения задач на языке C https://stepik.org/course/44687	Tatyana Berlenko	St.-Petersburg at Electrotechnical University (ETU)
9.	https://ubuntu.ru/		
10.	Введение в Linux и Bash. Курс https://younglinux.info/linux		
11.	Основы языка C. Курс по программированию https://younglinux.info/c		
12.	Решение задач на языке C https://younglinux.info/c/task		
13.	Интерактивная система просмотра системных руководств (man-ов) https://www.opennet.ru/man.shtml		