

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и НО
Дата подписания: 21.09.2020 13:33:08
Уникальный программный ключ:
bb52f959411e64817366ef2577e57159b1a26



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)
Авиационный колледж**

Директор «Авиационного колледжа»

_____ А.И. Азарова
подпись И.О. Фамилия

«__» _____ 2020г.

Основы программирования рабочая программа дисциплины

Закреплена на **Авиационного колледжа**
Учебный план 09.02.03-2020-4-ПКС9.plx
Программирование в компьютерных системах
Квалификация **Техник - программист**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **0 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 172
в том числе:
аудиторные занятия 110
самостоятельная работа 58

Виды контроля в семестрах:
экзамены 4
зачеты с оценкой 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	17		21			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	28	28	12	12	40	40
Практические	40	40	30	30	70	70
Консультации			4	4	4	4
Итого ауд.	68	68	42	42	110	110
Контактная работа	68	68	46	46	114	114
Сам. работа	37	37	21	21	58	58
Итого	105	105	67	67	172	172

Программу составил(и):

Рецензент(ы):

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Элементы высшей математики

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 28.07.2014г. №804)

составлена на основании учебного плана:

Программирование в компьютерных системах

утвержденного Учёным советом университета от. протокол № .

Рабочая программа одобрена на заседании педагогического совета
Авиационного колледжа

Протокол от _____ 2020 г. № ____

Срок действия программы: 2020-2024уч.г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Ознакомить обучающихся с фундаментальными понятиями структурного, модульного и объектно-ориентированного программирования; получение навыков работы с языком программирования.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ОП
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Прикладное программирование;
2.2.2	Системное программирование;
2.2.3	Офисное программирование;
2.2.4	Технология разработки программного обеспечения;
2.2.5	Программирование в 1С.;
2.2.6	Веб-программирование;
2.2.7	Учебная практика;
2.2.8	Инструментальные средства разработки программного обеспечения;
2.2.9	Квалификационный экзамен.
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
ОК-1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
ОК-2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
ОК-3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
ОК-4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК-5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК-6: Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК-7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	
ОК-8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК-9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	
ПК-1.1: Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.	
ПК-1.2: Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.	
ПК-1.3: Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	
ПК-1.4: Выполнять тестирование программных модулей.	
ПК-1.5: Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.	
ПК-3.1: Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:

3.1.1	- этапы решения задачи на компьютере (ОК 1-9, ПК 1.1-1.5, ПК 3.1);
3.1.2	- типы данных (ОК 1-9, ПК 1.1-1.5, ПК 3.1);
3.1.3	- базовые конструкции изучаемых языков программирования (ОК 1-9, ПК 1.1-1.5, ПК 3.1);
3.1.4	- принципы структурного и модульного программирования (ОК 1-9, ПК 1.1-1.5, ПК 3.1);
3.1.5	- принципы объектно-ориентированного программирования (ОК 1-9, ПК 1.1-1.5, ПК 3.1);
3.2	Уметь:
3.2.1	- работать в среде программирования (ОК 1-9, ПК 1.1-1.5, ПК 3.1);
3.2.2	- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования (ОК 1-9, ПК 1.1-1.5, ПК 3.1).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение в программирование						
1.1	Языки программирования, их классификация. Системы программирования. /Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Конспект
1.2	Методы программирования. Общие принципы разработки ПО. Жизненный цикл программного обеспечения. /Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Конспект
1.3	Методы программирования. Общие принципы разработки ПО. Жизненный цикл программного обеспечения. /Ср/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Сообщения
1.4	Программа. Программный продукт и его характеристики. Основные этапы решения задач на ПК. /Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6	Л1.1 Э2 Э3	0	Конспект
1.5	Классификация программного обеспечения ПК /Ср/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8	Л1.1 Э2 Э3	0	Конспект
1.6	Величины. Объявление объектов данных. /Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6	Л1.1 Э2 Э3	0	Демонстрация презентации, конспект
1.7	Типы данных и их описание. /Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6	Л1.1 Э2 Э3	0	конспект
1.8	Данные. Виды и типы данных. /Ср/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8	Л1.1 Э2 Э3	0	Конспект
	Раздел 2. Основные конструкции языков программирования Pascal						
2.1	Основные операции на языке PascalABC./Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Конспект
2.2	Синтаксис языка программирования PascalABC. /Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Демонстрация презентации, конспект
2.3	Основные операции на языке PascalABC. Стандартные математические функции. /Ср/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Конспект

2.4	Определение вида и типа величины на языке PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9 ПК-	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание
2.5	Определение типа данных на языке PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9 ПК-	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание
2.6	Основные понятия арифметических выражений на языке PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9 ПК-1.1	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание
2.7	Запись арифметических выражений на языке PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9 ПК-1.1	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание
2.8	Среда программирования PascalABC /Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-9	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Лекция
2.9	Основы работы в среде программирования PascalABC /Ср/	3	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Сообщение
2.10	Знакомство со средой программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9 ПК-1.1	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание
2.11	Структура программы в среде программирования PascalABC. Оператор присваивания. Ввод и вывод данных. /Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-9	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Демонстрация презентации, конспект
2.12	Написание линейных программ с использованием операторов присвоения, ввода-вывода данных в среде программирования PascalABC /Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-9	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Демонстрация презентации, конспект
2.13	Написание линейных программ с использованием операторов присвоения, ввода-вывода данных в среде программирования PascalABC /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Практическое задание
2.14	Написание линейных программ вычисления по формулам данных в среде программирования PascalABC/Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание
2.15	Реализация линейных алгоритмов в среде программирования PascalABC. /Ср/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Решение задач
2.16	Операторы ветвления и выбора в среде программирования PascalABC. /Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-9	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Демонстрация презентации, конспект

2.17	Написание программ с использование оператора ветвления в среде программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК- 1.4	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание, Решение задач
2.18	Реализация алгоритмов ветвления в среде программирования PascalABC. /Ср/	3	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Решение задач
2.19	Написание программ вложенной структуры ветвления в среде программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание, Решение задач
2.20	Написание программ с использование логических выражений в среде программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание, Решение задач
2.21	Написание программ с использование логических выражений в среде программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание, Решение задач
2.22	Написание программ с использование оператора ветвления в среде программирования PascalABC. /Ср/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Решение задач
2.23	Написание программ с использование оператора выбора в среде программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание, Решение задач
2.24	Написание программ с использование оператора выбора в среде программирования PascalABC. /Ср/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Решение задач
2.25	Операторы цикла в среде программирования PascalABC. /Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.26	Виды циклических структур алгоритмов и их реализация. /Ср/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Сообщение, решение задач
2.27	Написание программ с использованием оператора цикла (цикл с условием) в среде программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание, Решение задач
2.28	Написание программ с использованием оператора цикла (цикл с условием) в среде программирования PascalABC. /Ср/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Решение задач

2.29	Написание программ с использованием оператора цикла (цикл с постусловием) в среде программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3		Практическое задание, Решение задач
2.30	Написание программ с использованием оператора цикла (цикл с параметром) в среде программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3		Практическое задание, Решение задач
2.31	Написание программ с использованием оператора цикла (цикл с параметром) в среде программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3		Практическое задание, Решение задач
2.32	Графические возможности языка программирования PascalABC /Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Конспект
2.33	Знакомство с модулем Graph ABC и его командами. Графические примитивы. /Ср/	3	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Сообщение
2.34	Разработка программ с использованием основных операторов графики в среде программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание
2.35	Создание графических объектов, содержащих дуги и сектора в среде программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание
2.36	Использование текста в графическом режиме в среде программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание
2.37	Создание анимации графических объектов в среде программирования PascalABC. /Пр/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание
2.38	Создание графических объектов, использование текста, анимация в среде программирования PascalABC. /Ср/	3	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Сообщение
2.39	Создание графических объектов, использование текста, анимация в среде программирования PascalABC. /Ср/	3	3	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Сообщение
2.40	Дифференцированный зачет /Лек/	3	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Решение задач.
2.41	Работа с одномерными массивами /Лек/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Демонстрация презентации, конспект
2.42	Работа с одномерными массивами в среде программирования PascalABC/Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание, решение задач
2.43	Типовые алгоритмы обработки массивов. /Ср/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Конспект
2.44	Статистические и динамические массивы /Ср/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Сообщение
2.45	Работа с одномерными массивами в среде программирования PascalABC/Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание, решение задач
2.46	Написание программ для сортировки массива в среде программирования PascalABC./Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание, решение задач
2.47	Написание программ по обработке одномерных массивов /Ср/	4	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Решение задач
2.48	Работа с двумерными массивами (матрицами) /Лек/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Демонстрация презентации, конспект

2.49	Организация ввода-вывода двумерного массива /Ср/	4	3	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Решениезадач
2.50	Работа с двумерными массивами в среде программирования PascalABC/Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическоезадание, решениезадач
2.51	Работа с двумерными массивами в среде программирования PascalABC/Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическоезадание, решениезадач
2.52	Работа с двумерными массивами в среде программирования PascalABC /Инд кон/	4	1	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Решениезадач
2.53	Символьный и строковый типы данных. Операции над строками. Определение типа запись. Правилаработы с записями. /Лек/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Конспект
2.54	Операции, процедуры и функции над строковыми величинами /Ср/	4	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Конспект
2.55	Операции с символьными переменными в среде программирования PascalABC/Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическоезадание, решениезадач
2.56	Операции с символьными переменными в среде программирования PascalABC/Инд кон/	4	1	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Индивидуальноезадание
2.57	Комбинированный тип данных (записи) /Ср/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Конспект
2.58	Работа с записями в среде программирования PascalABC /Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическоезадание, решениезадач
2.59	Работа с записями в среде программирования PascalABC /Инд кон/	4	1	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Индивидуальноезадание
2.60	Типы файлов. Организация доступа к файлам. Использование процедур и функций в решении задач. /Лек/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Конспект
2.61	Файловый тип данных. Процедуры и функции для работы с файлами /Ср/	4	4	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	Конспект
2.62	Работа с текстовым файлом: чтение и запись в среде программирования PascalABC. /Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическоезадание, решениезадач
2.63	Работа с текстовым файлом: чтение и запись в среде программирования PascalABC. /Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Решениезадач
2.64	Работа с текстовым файлом: чтение и запись в среде программирования PascalABC. /Инд кон/	4	1	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	Индивидуальноезадание
2.65	Написание программ с использованием функций в среде программирования PascalABC. /Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическоезадание, решениезадач
2.66	Написание программ с использованием подпрограмм в среде программирования PascalABC. /Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическоезадание, решениезадач
	Раздел 3. Объектно-ориентированноепрограммирование						
3.1	Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП). Созданиепростейшихформ в средепрограммированияPascalABC. /Лек/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5	Л1.1 Э2 Э3	0	Конспект
3.2	Создание формы «Простой калькулятор» в среде программирования PascalABC. /Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическоезадание

3.3	Создание формы «Калькулятор с флажками» и «Калькулятор с выпадающим списком» в среде программирования PascalABC. /Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание
3.4	Создание формы «Меню» в среде программирования PascalABC. /Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание
3.5	Создание изображения по образцу средствами среды программирования PascalABC/Пр/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	Практическое задание
3.6	Письменный опрос по теме «Основные конструкции языков программирования Pascal. Объектно-ориентированное программирование» /Лек/	4	2	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	Л1.1 Э1 Э2 Э3	0	комплексное задание

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Содержатся в фонде оценочных средств.

5.2. Темы письменных работ

Непродуманно.

5.3. Перечень видов оценочных средств

Указан в фонде оценочных средств.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Семакин, И. Г., Шестаков, А. П.	Основы алгоритмизации и программирования: учебник для учреждений сред. проф.	М.: Академия, 2019

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	сост. И. А. Топоркова, преподаватель КЭС ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты	Основы программирования: метод. указания по выполнению практических работ для подготовки обучающихся специальности 09.02.03 "Программирование в компьютерных системах" очной и заочной форм обучения	Шахты: ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты, 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Основы алгоритмизации и программирования (среда PascalABC.NET) : учеб. пособие / И.Г. Фризен. (Среднее профессиональное образование). http://znanium.com/bookread2.php?book=559358 (основная литература)
Э2	Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке ObjectPascal : учеб. пособие / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, И.В. Абрамова ; под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 496 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа http://www.znanium.com]. — (Профессиональное образование). (дополнительная литература)
Э3	Основы программирования [Электронный ресурс] / С.М. Окулов. — 8-е изд., перераб. (эл.). — Электрон. текстовые дан. (1 файл pdf : 339 с.). — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. — (Развитие интеллекта школьников). ISBN 978-5-9963-2917-5 http://znanium.com/bookread2.php?book=550575 (основная литература)

6.3 Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Microsoft Windows;
6.3.1.2	Microsoft Office;
6.3.1.3	Trend Micro Office Scan Enterprise Security;
6.3.1.4	PascalABC.NET 3.2 (учебная система программирования);
6.3.1.5	Adobe Acrobat Reader (свободно распространяемое ПО);
6.3.1.6	Браузер Google Chrome (свободно распространяемое ПО).

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Справочная правовая система «Консультант Плюс»;
6.3.2.2	Информационно - правовая система «Законодательство России»;
6.3.2.3	Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека».

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1	Лаборатория системного и прикладного программирования. Оснащение: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран проекционный, системный блок), столы ученические, стулья ученические, столы компьютерные, доска классная меловая, встроенный шкаф, рабочее место преподавателя с персональным компьютером, персональные компьютеры, плакаты.
-----	--

7.2	Кабинет для самостоятельной работы обучающихся, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза. Оснащение: столы ученические, стулья ученические, компьютерные столы, персональные компьютеры, доска класная, полка книжная, тумба.
7.3	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть интернет. Оснащение: Персональные компьютеры с выходом в сеть интернет.
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Прилагаются.	