

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и НО
Дата подписания: 10.12.2021 20:12:55
Уникальный программный ключ:
bb52f959411e64617366ef2877b97e87139b1a7d



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

Колледж экономики, управления и права

УТВЕРЖДАЮ


Директор колледжа
В.И. Мигаль
личная подпись

30 июня 2021 г.

Рег. № _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине ОП.11 Основы алгоритмизации и программирования

По специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Форма и срок освоения ППССЗ: очная, 3г. 10 мес. нормативный

Максимальное количество учебных часов – 210 час.

Всего аудиторных занятий – 140 час.

Из них в семестре:	<u>80</u> час.	<u>60</u> час.
Лекции –	<u>32</u> час.	<u>20</u> час.
Практические занятия –	<u>48</u> час.	<u>40</u> час.
Консультации -	<u>6</u> час.	<u>3</u> час.
Контрольные работы -	<u>-</u> час.	<u>-</u> час.

Всего часов на самостоятельную работу студента– 61 час.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Экзамен – ____ - ____ семестр

Зачет – ____ - ____ семестр

Дифференцированный зачет- 4 семестр

Форма контроля – контрольная работа - 3 семестр

Адреса электронной версии программы _____

Ростов-на-Дону
2021

Лист согласования

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО)
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Разработчик(и):
Преподаватель


личная подпись

С.В. Шинаикова

30 июня 2021 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии «09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)» и «09.02.04 Информационные системы (по отраслям)»

Протокол № 8 от 30 июня 2021 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии


личная подпись

С.В. Шинаикова

30 июня 2021 г.

Рецензенты:

КЭУП ДГТУ
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Л.А. Белас
(инициалы, фамилия)

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УВР


личная подпись

Т. Е. Шепелева

30 июня 2021 г.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
1.1	
1.2	Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ОП.11
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	дисциплина является вариативной общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2: Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК5: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК6: Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК8: Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9: Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1: Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2: Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.4: Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 2.1: Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.3: Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
3.1.2	понятие системы программирования;
3.1.3	основные элементы процедурного языка программирования, структура программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;
3.1.4	подпрограммы, составление библиотек программ;
3.1.5	объектно-ориентированную модель программирования, понятие классов и объектов, их свойств и методов.
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать языки программирования;
3.2.2	строить логически правильные и эффективные программы.

4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Алгоритмизация						
1.1	Алгоритмизация как базовая составляющая процесса создания программы /Лек/	3	2				
1.2	Разновидности структур алгоритмов /Лек/	3	2				
1.3	Разновидности структур алгоритмов /Пр/	3	2				
1.4	Разновидности структур алгоритмов /Ср/	3	2				
1.5	Разновидности структур алгоритмов /Пр/	3	2				
1.6	Разновидности структур алгоритмов /Ср/	3	2				
1.7	Разновидности структур алгоритмов /Пр/	3	2				
1.8	Разновидности структур алгоритмов /Ср/	3	2				
1.9	Основные понятия в алгоритмах и программах /Лек/	3	2				
1.10	Основные понятия в алгоритмах и программах /Ср/	3	2				
1.11	Типовые приемы алгоритмизации	3	2				
1.12	Типовые приемы алгоритмизации /Пр/	3	2				
1.13	Типовые приемы алгоритмизации /Пр/	3	2				
1.14	Типовые приемы алгоритмизации /Ср/	3	2				
	Раздел 2. Язык программирования Паскаль						
2.1	Эволюция языков программирования, их классификация /Лек/	3	1				
2.2	Эволюция языков программирования, их классификация /Ср/	3	1				
2.3	Понятие системы программирования, виды программирования /Лек/	3	1				
2.4	Понятие системы программирования, виды программирования /Ср/	3	1				
2.5	Основные сведения о языке Паскаль /Лек/	3	2				
2.6	Основные сведения о языке Паскаль /Пр/	3	2				
2.7	Основные сведения о языке Паскаль /Ср/	3	1				
2.8	Структура программы в языке Паскаль /Лек/	3	2				
2.9	Структура программы в языке Паскаль /Ср/	3	1				
2.10	Операторы языка Паскаль /Лек/	3	1				
2.11	Операторы языка Паскаль /Пр/	3	2				
2.12	Операторы языка Паскаль /Ср/	3	2				
2.13	Операторы языка Паскаль /Лек/	3	1				
2.14	Операторы языка Паскаль /Пр/	3	2				
2.15	Операторы языка Паскаль /Ср/	3	2				
2.16	Операторы языка Паскаль /Лек/	3	2				
2.17	Операторы языка Паскаль /Пр/	3	2				
2.18	Операторы языка Паскаль /Ср/	3	2				

2.19	Работа с графикой /Лек/	3	2				
2.20	Работа с графикой /Пр/	3	2				
2.21	Работа с графикой /Ср/	3	2				
2.22	Подпрограммы в языке Паскаль /Лек/	3	2				
2.23	Подпрограммы в языке Паскаль /Пр/	3	2				
2.24	Подпрограммы в языке Паскаль /Ср/	3	2				
2.25	Структурированные типы данных /Лек/	3	2				
2.26	Структурированные типы данных /Лек/	3	2				
2.27	Структурированные типы данных /Лек/	3	2				
2.28	Структурированные типы данных /Лек/	3	2				
2.29	Структурированные типы данных /Пр/	3	4				
2.30	Структурированные типы данных /Ср/	3	2				
2.31	Структурированные типы данных /Пр/	3	4				
2.32	Структурированные типы данных /Ср/	3	2				
2.33	Структурированные типы данных /Пр/	3	4				
2.34	Структурированные типы данных /Ср/	3	2				
2.35	Структурированные типы данных /Пр/	3	4				
2.36	Структурированные типы данных /Ср/	3	2				
2.37	Типовые задачи /Пр/	3	4				
2.38	Технология модульного программирования /Пр/	3	2				
2.39	Технология модульного программирования /Пр/	3	2				
2.40	Технология модульного программирования /Ср/	3	1				
2.41	Классы памяти. Работа с динамическими структурами данных. /Лек/	3	2				
2.42	Классы памяти. Работа с динамическими структурами данных. /Ср/	3	1				
2.43	Диф. зачет /Пр/	3	2				
2.44	По практикам /Конс/	3	6				
	Раздел 3. Основы программирования в среде Delphi						
3.1	Введение в ООП /Лек/	4	2				
3.2	Введение в ООП /Пр/	4	2				
3.3	Введение в ООП /Пр/	4	2				
3.4	Введение в ООП /Ср/	4	2				
3.5	Основы визуального программирования /Лек/	4	2				
3.6	Основы визуального программирования /Пр/	4	2				
3.7	Основы визуального программирования /Пр/	4	2				
3.8	Основы визуального программирования /Ср/	4	2				
3.9	Структура программ Delphi. Управление проектами /Лек/	4	2				
3.10	Структура программ Delphi. Управление проектами /Пр/	4	4				
3.11	Структура программ Delphi. Управление проектами /Ср/	4	2				
3.12	Введение в Object Pascal /Лек/	4	2				
3.13	Введение в Object Pascal /Пр/	4	2				
3.14	Введение в Object Pascal /Ср/	4	3				
3.15	Общие свойства компонентов /Лек/	4	2				

3.16	Общие свойства компонентов /Пр/	4	4				
3.17	Общие свойства компонентов /Ср/	4	4				
3.18	Контрольная работа /Пр/	4	2				
3.19	Формы /Лек/	4	2				
3.20	Формы /Пр/	4	2				
3.21	Формы /Ср/	4	4				
3.22	Библиотека визуальных компонентов /Лек/	4	2				
3.23	Библиотека визуальных компонентов /Пр/	4	10				
3.24	Файлы /Лек/	4	2				
3.25	Файлы /Пр/	4	2				
3.26	Файлы /Ср/	4	4				
3.27	Графика и мультимедиа в Delphi /Лек/	4	2				
3.28	Графика и мультимедиа в Delphi /Пр/	4	2				
3.29	Графика и мультимедиа в Delphi /Пр/	4	2				
3.30	Графика и мультимедиа в Delphi /Ср/	4	4				
3.31	По практикам /Конс/	4	3				
3.32	Списки и коллекции /Лек/	4	2				
3.33	Списки и коллекции /Пр/	4	2				
3.34	Списки и коллекции /Ср/	4	2				

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Прилагаются

5.2. Темы письменных работ

5.3. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета программирования и баз данных.
7.2	Оборудование кабинета Программирования и баз данных:
7.3	- рабочие места по количеству обучающихся;
7.4	- рабочее место преподавателя;
7.5	- компьютеры по количеству обучающихся;
7.6	- проектор;
7.7	- программное обеспечение: PascalABC/ PascalABC.Net, Delphi;
7.8	- комплект учебно-методической документации.
7.9	
7.10	Технические средства обучения:
7.11	- компьютеры с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Прилагаются