

Документ подписан в электронной форме  
Информация о владельце:  
ФИО: Костина Лариса Николаевна  
Должность: проректор  
Дата подписания: 20.12.2024 05:58:18  
Уникальный программный ключ:  
1800f7d89cf4ea7507265ba593fe87537eb15a6c

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**"ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ**  
**ПРИ ГЛАВЕ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ"**

**Факультет**

**Государственной службы и управления**

**Кафедра**

**Информационных технологий**

**"УТВЕРЖДАЮ"**

Проректор

Л.Н. Костина

30.08.2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.11.01**

**"Программирование"**

**Направление подготовки 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**

**Профиль "Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами"**

Квалификация

**БАКАЛАВР**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**6 ЗЕТ**

Год начала подготовки по учебному плану

**2022**

Донецк  
2022

Составитель:  
ст.препод.



Э.М. Лебезова

Рецензент:

канд. экон. наук, доцент



И.В. Стешенко

Рабочая программа учебной дисциплины "Программирование" разработана в соответствии с:

Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 21.01.2016 г. № 32);

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922 с изменениями).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана:  
Направление подготовки 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА  
Профиль "Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами", утвержденного Ученым советом ГОУ ВПО "ДОНАУИГС" от 30.08.2022 протокол № 1/4.

Срок действия программы: 2022-2026

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий

Протокол от 30.08.2022 № 1

Заведующий кафедрой:

канд. физ.-мат. наук, доцент, Брадул Н.В.



(подпись)

Одобрено Предметно-методической комиссией кафедры информационных технологий

Протокол от 30.08.2022 г. № 1

Председатель ПМК:

канд. экон. наук, доцент, Стешенко И.В.



(подпись)

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году****"УТВЕРЖДАЮ"**

Председатель ПМК \_\_\_\_\_ (подпись)

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023 г. №\_\_

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023 г. №\_\_

Зав. кафедрой канд. физ.-мат. наук, доцент, Брадул Н.В. \_\_\_\_\_ (подпись)

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году****"УТВЕРЖДАЮ"**

Председатель ПМК \_\_\_\_\_ (подпись)

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2024 г. №\_\_

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2024 г. №\_\_

Зав. кафедрой канд. физ.-мат. наук, доцент, Брадул Н.В. \_\_\_\_\_ (подпись)

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году****"УТВЕРЖДАЮ"**

Председатель ПМК \_\_\_\_\_ (подпись)

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2025 г. №\_\_

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2025 г. №\_\_

Зав. кафедрой канд. физ.-мат. наук, доцент, Брадул Н.В. \_\_\_\_\_ (подпись)

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году****"УТВЕРЖДАЮ"**

Председатель ПМК \_\_\_\_\_ (подпись)

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2026 г. №\_\_

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2026 г. №\_\_

Зав. кафедрой канд. физ.-мат. наук, доцент, Брадул Н.В. \_\_\_\_\_ (подпись)



## РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

<b>1.1. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
Целями изучения дисциплины являются формирование у будущих специалистов общего представления о фундаментальных понятиях, используемых во всех курсах Computer Science и получение практических навыков по созданию современного программного обеспечения.	
<b>1.2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уметь применять основные алгоритмические подходы при автоматизации практических задач.</li> <li>2. Овладеть основами архитектурных решений при проектировании программы на языках высокого уровня с помощью структурной и объектно-ориентированной парадигм.</li> <li>3. Овладеть интегрированными средами разработки программного обеспечения, специализированными библиотеками и платформами.</li> </ol>	
<b>1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОПОП ВО:	Б1.О.11
<i>1.3.1. Дисциплина "Программирование" опирается на следующие элементы ОПОП ВО:</i>	
Информатика и программирование	
Алгоритмизация игровых задач	
<i>1.3.2. Дисциплина "Программирование" выступает опорой для следующих элементов:</i>	
Базы данных	
Программная инженерия	
Теория алгоритмов	
Интернет программирование	
Разработка информационных систем	
Интеллектуальные информационные системы	
Разработка программных приложений	
Разработка электронного портала	
<b>1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:</b>	
<i>ПК-2.1: Разрабатывает и адаптирует прикладное программное обеспечение</i>	
Знать:	
<b>Уровень 1</b>	Знает современные информационные технологии и программные средства для разработки прикладного программного обеспечения
<b>Уровень 2</b>	Знает методики адаптации программного обеспечения
<b>Уровень 3</b>	Знает паттерны проектирования программного обеспечения
Уметь:	
<b>Уровень 1</b>	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства для разработки прикладного программного обеспечения
<b>Уровень 2</b>	Умеет применять методики адаптации программного обеспечения с использованием платформы .NET и языка программирования C#
<b>Уровень 3</b>	Умеет разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение на основе паттернов проектирования
Владеть:	
<b>Уровень 1</b>	Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств при разработке и адаптации прикладного программного обеспечения
<b>Уровень 2</b>	Владеет навыками разработки программного обеспечения различного назначения, в том числе кроссплатформенного
<b>Уровень 3</b>	Владеет технологиями .NET и Core .NET, языком программирования C#
<b>1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:</b>	
<i>ОПК-7.1: Разрабатывает алгоритмы и программы, пригодные для практического применения</i>	
Знать:	
<b>Уровень 1</b>	Знать базовые и продвинутое алгоритмы для решения практических задач
<b>Уровень 2</b>	Знать базовые структуры данных для реализации алгоритмов и программ, пригодных для практического применения

<b>Уровень 3</b>	Знать технологии реализации базовых алгоритмов программирования и структур данных на языке программирования C#
Уметь:	
<b>Уровень 1</b>	Уметь создавать программы на языках высокого уровня с помощью платформы .NET
<b>Уровень 2</b>	Уметь создавать программы с помощью объектно-ориентированной парадигмы
<b>Уровень 3</b>	Уметь анализировать и реализовывать базовые алгоритмы программирования и структуры данных
Владеть:	
<b>Уровень 1</b>	Владеть интегрированными средами разработки для создания прикладных программ
<b>Уровень 2</b>	Владеть архитектурными паттернами для создания программ, пригодных для практического применения
<b>Уровень 3</b>	Владеть навыками разработки алгоритмов для проведения экспериментальных исследований в области информатики

**В результате освоения дисциплины "Программирование" обучающийся должен:**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
	– принципы разработки программ;
	– основные методы автономной и комплексной отладки и тестирования простых программ;
	– технологический процесс подготовки и решения задач на ПЭВМ
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
	– разрабатывать алгоритмы решения и программировать задачи обработки данных в предметной области;
	– разрабатывать проект тестирования программы, выполнять тестирование и отладку программ;
	– оформлять программную документацию.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
	– саморазвития, повышения своей квалификации и мастерства;
	– работы с информацией в глобальных компьютерных сетях;
	– понимания сущности и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.

### **1.5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

Текущий контроль успеваемости позволяет оценить уровень сформированности элементов компетенций (знаний, умений и приобретенных навыков), компетенций с последующим объединением оценок и проводится в форме: устного опроса на лекционных и семинарских/практических занятиях (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (тестовые задания, контроль знаний по разделу, ситуационных заданий и т.п.), оценки активности работы обучающегося на занятии, включая задания для самостоятельной работы.

### **Промежуточная аттестация**

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с действующим "Порядок организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в ГОУ ВПО "ДОНАУИГС". По дисциплине "Программирование" видом промежуточной аттестации является Зачет с оценкой

## **РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>						
Общая трудоёмкость дисциплины "Программирование" составляет 6 зачётные единицы, 216 часов. Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося, определяется учебным планом.						
<b>2.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ</b>						
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание

<b>Раздел 1. Технологии создания приложений на платформе .NET</b>						
Тема 1.1. Обзор технологий платформы .NET /Лек/	4	4	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.1. Обзор технологий платформы .NET /Пр/	4	4	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.1. Обзор технологий платформы .NET /Ср/	4	30	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.2. Обработка событий и исключительных ситуаций в C#. Технология LINQ /Лек/	4	6	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.2. Обработка событий и исключительных ситуаций в C#. Технология LINQ /Пр/	4	6	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.2. Обработка событий и исключительных ситуаций в C#. Технология LINQ /Ср/	4	20	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.3. Многопоточность. Поток, асинхронные вычисления. Создание многопоточных приложений /Лек/	4	4	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.3. Многопоточность. Поток, асинхронные вычисления. Создание многопоточных приложений /Пр/	4	4	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.3. Многопоточность. Поток, асинхронные вычисления. Создание многопоточных приложений /Ср/	4	20	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 2. Создание программных продуктов различного назначения</b>						
Тема 2.1. Подходы создания GUI в MS VisualStudio /Лек/	4	4	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	

Тема 2.1. Подходы создания GUI в MS VisualStudio /Пр/	4	4	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.1. Подходы создания GUI в MS VisualStudio /Ср/	4	24	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.3. Графические возможности С# и платформы .NET /Лек/	4	6	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.3. Графические возможности С# и платформы .NET /Пр/	4	6	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.3. Графические возможности С# и платформы .NET /Ср/	4	28	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.3. Разработка программ для работы с базами данных MS SQL и My SQL /Лек/	4	8	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.3. Разработка программ для работы с базами данных MS SQL и My SQL /Пр/	4	8	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.3. Разработка программ для работы с базами данных MS SQL и My SQL /Ср/	4	28	ОПК-7.1 ПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Консультация по темам /Конс/	4	2			0	

### РАЗДЕЛ 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекции (Л), практические занятия (ПР), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.

1. В процессе освоения дисциплины используются следующие интерактивные образовательные технологии: проблемная лекция (ПЛ). Лекционный материал представлен в виде слайд-презентации в формате «Power Point». Для наглядности используются материалы различных научных и технических экспериментов, справочных материалов, научных статей т.д. В ходе лекции предусмотрена обратная связь со студентами, активизирующие вопросы, просмотр и обсуждение видеофильмов. При проведении лекций используется проблемно-ориентированный междисциплинарный подход, предполагающий творческие вопросы и создание дискуссионных ситуаций.

2. При изложении теоретического материала используются такие методы:

- монологический;
- показательный;
- диалогический;
- эвристический;
- исследовательский;
- проблемное изложение.

3. Используются следующие принципы дидактики высшей школы:

- последовательность обучения;
- систематичность обучения;
- доступность обучения;
- принцип научности;
- принципы взаимосвязи теории и практики;
- принцип наглядности и др.

В конце каждой лекции предусмотрено время для ответов на проблемные вопросы.

4. Практические занятия проходят в компьютерных классах для приобретения и закрепления практических навыков программирования. Выполняя задания для практических работ, студенты осваивают новые технологии, изучают современные языки программирования и накапливают опыт разработки программного обеспечения.

5. Самостоятельная работа предназначена для внеаудиторной работы студентов, связанной с конспектированием источников, учебного материала, изучением дополнительной литературы по дисциплине, подготовкой к текущему и семестровому контролю, а также выполнением индивидуального задания в форме реферата, эссе, презентации, эмпирического исследования.

#### РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>4.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>1. Основная литература</b>			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Н. А. Тюкачев, В. Г. Хлебостроев	С#. Основы программирования: учебное пособие для вузов (272 с.)	4-е изд., стер. — Санкт-Петербург :Лань : электронно-библиотечная система, 2021
<b>2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Залогова, Л. А.	Основы объектно-ориентированного программирования на базе языка С# : учебное пособие для вузов (192 с.)	3-е изд., стер. — Санкт-Петербург, 2021
<b>3. Методические разработки</b>			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Лебезова Э.М.	Методические рекомендации для проведения практических занятий по учебной дисциплине «Программирование» (для студентов образовательного уровня «бакалавр» направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика) / сост. Лебезова Э.М. : учебное пособие (35 с.)	Донецк : ДОНАУИГС, 2022
Л3.2	Лебезова Э.М.	Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине «Программирование» (для студентов образовательного уровня «бакалавр» направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика) / сост. Лебезова Э.М. : учебное пособие (25 с.)	Донецк : ДОНАУИГС, 2022
Л3.3	Лебезова Э.М.	Конспект лекций по учебной дисциплине «Программирование» (для студентов	Донецк : ДОНАУИГС, 2022



	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
		образовательного уровня «бакалавр» направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика) / сост. Лебезова Э.М. : учебное пособие (150 с.)	
<b>4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	Электронный курс в системе Moodle		<a href="https://elearn.donampa.ru/course/view.php?id=18">https://elearn.donampa.ru/course/view.php?id=18</a>
Э2	Язык программирования C#		<a href="https://www.tutorialspoint.com/csharp/index.htm">https://www.tutorialspoint.com/csharp/index.htm</a>
<b>4.3. Перечень программного обеспечения</b>			
Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Операционная система - MicrosoftWindows Пакет настольных приложений Microsoft Office - (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access) Средства для разработки и проектирования - компилятор C#: Microsoft Visual Studio C# 2017 и выше (Visual Studio Express <a href="https://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=44914">https://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=44914</a> ). графические редакторы: FotoScape ( <a href="https://photoscape.org/">https://photoscape.org/</a> ), Figma ( <a href="https://figma.com.ru/">https://figma.com.ru/</a> ) СУБД - MySQL ( <a href="https://www.mysql.com/downloads/">https://www.mysql.com/downloads/</a> )			
<b>4.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>			
Информационные справочные системы современных информационных технологий: 1. <a href="http://www.citforum.ru/">www.citforum.ru/</a> - портал аналитических и научных статей в области информационных технологий; 2. <a href="http://www.rsdn.ru">www.rsdn.ru</a> - сайт Российской сети разработчиков ПО, содержит статьи по современным средствам программирования. Массовые открытые онлайн-курсы, рекомендуемые для самостоятельной работы, размещенные на платформах онлайн-обучения: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> - «ЭБС Университетская библиотека онлайн», Каталог курсов «Информационные технологии»; <a href="http://znanium.com/catalog/tbk/51/">http://znanium.com/catalog/tbk/51/</a> - «ЭБС научно-издательского центра «Инфра-М», Каталог курсов «Информатика. Вычислительная техника»; <a href="https://e.lanbook.com/books/1993">https://e.lanbook.com/books/1993</a> - «ЭСБ издательства «Лань»», Каталог курсов «Автоматизированные системы и информатика»; <a href="https://rucont.ru/collections/5610">https://rucont.ru/collections/5610</a> - «ЭСБ Руконт», Каталог курсов «Информатика и вычислительная техника».			
<b>4.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины</b>			
1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых занятий и консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 704 учебный корпус № 1. - компьютеры (16) с минимальными характеристиками: Процессор - Intel Core2Duo 2.4GHz ОЗУ - 8GB Жёсткий диск - 7200 RPM Сетевые возможности - доступ к локальной сети 100 Mb/s, доступ к интернет. ; - программное обеспечение - Microsoft Office 2010 (лицензия № 47556582 от 19.10.2010г., лицензия № 49048130 от 19.09.2011); - комплект мультимедийного оборудования: ноутбук, мультимедийный проектор, экран; - программное обеспечение - Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0); - специализированная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (32), стационарная доска. 2. Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно образовательную среду организации: читальные залы, учебные корпуса 1, 6. Адрес: г. Донецк, ул. Челюскинцев 163а, г. Донецк, ул. Артема 94. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ГОУ ВПО ДОНАУИГС) и электроннобиблиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального			

неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств. Сервер: AMD FX 8320/32Gb(4x8Gb)/4Tb(2x2Tb). На сервере установлена свободно распространяемая операционная система DEBIAN 10. MS Windows 8.1 (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Windows XP (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Windows 7 (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Office 2007 Russian OLP NL AE (лицензии Microsoft № 42638778, № 44250460), MS Office 2010 Russian (лицензии Microsoft № 47556582, № 49048130), MS Office 2013 Russian (лицензии Microsoft № 61536955, № 62509303, № 61787009, № 63397364), Grub loader for ALT Linux (лицензия GNU LGPL v3), Mozilla Firefox (лицензия MPL2.0), Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, лицензия GNU GPL), IncScape (лицензия GPL 3.0+), PhotoScape (лицензия GNU GPL), 1С ERP УП, 1С ЗУП (бесплатные облачные решения для образовательных учреждений от 1Сfresh.com), OnlyOffice 10.0.1 (SaaS, GNU Affero General Public License3)

## РАЗДЕЛ 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачёту с оценкой

1. Как в приложениях Windows Forms интерфейс отделён от бизнес-логики
2. Какие управляющие графические элементы вы знаете?
3. Как сделать элемент невидимым, и как недоступным?
4. С помощью какого элемента можно имитировать временные задержки?
5. Из каких основных файлов состоит проект Windows Forms?
6. Какова структура проекта WPF?
7. Понятие модуля. Разделы модуля. Подключение модуля. Компиляция модулей.
8. Построение диаграмм.
9. Построение графиков функций.
10. Технология создания приложений для БД.
11. Обработка исключений. Основные классы исключений в C#.

### 5.2. Темы письменных работ

Письменные работы не предусмотрены

### 5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств дисциплины "Программирование" разработан в соответствии с локальным нормативным актом "Порядок разработки и содержания фондов оценочных средств основной образовательной программы высшего профессионального образования в ГОУ ВПО "ДОНАУИГС".

Фонд оценочных средств дисциплины "Программирование" в полном объеме представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Тестирование (проводится на практических занятиях; контроль знаний раздела учебной дисциплины)

Практические задания (выполняются на практических занятиях за компьютером)

Индивидуальные задания (разноуровневые задачи и задания)

## РАЗДЕЛ 6. СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ К ПОТРЕБНОСТЯМ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- 1) с применением электронного обучения и дистанционных технологий.
- 2) с применением специального оборудования (техники) и программного обеспечения, имеющихся в ГОУ ВПО "ДОНАУИГС".

В процессе обучения при необходимости для лиц с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата предоставляются следующие условия:

- для лиц с нарушениями зрения: учебно-методические материалы в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

## **РАЗДЕЛ 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Аудиторные занятия по дисциплине проводятся в форме лекционных и практических занятий.

На лекционных занятиях, согласно учебному плану дисциплины, обучающимся предлагается рассмотреть основные темы курса. Студенту предлагается участвовать в диалоге с преподавателем, в ходе которого могут обсуждаться моменты, актуальные для его будущей практической деятельности; он может высказать свое мнение после сопоставления разных фактов и разнообразных точек зрения на них.

К числу важнейших умений, являющихся неотъемлемой частью успешного учебного процесса, относится умение работать с различными литературными источниками, содержание которых так или иначе связано с изучаемой дисциплиной.

Подготовку к любой теме курса рекомендуется начинать с изучения презентационных материалов или учебной литературы, в которых дается систематизированное изложение материала, разъясняется смысл разных терминов и сообщается об изменениях в подходах к изучению тех или иных проблем данного курса. В курсе широко используются актуальные и эффективные техники для более качественного обучения, социализации:

- обсуждения тем в специальных группах популярных социальных сетей;
- командная работа;
- удаленные технические консультации и видеоконференции;
- наглядные демонстрации современных интернет технологий.

Методические указания по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа по дисциплине организована в следующих видах:

1. изучение теоретического материала по заданной теме;
2. анализ методов решения поставленной задачи;
3. выполнение индивидуальных заданий;
4. оценка достоверности полученных результатов;
5. отчет перед преподавателем по теоретической и практической части индивидуальной работы;
6. самостоятельная работа над индивидуальными заданиями представлены в виде элементов электронного курса в системе elearn

<http://elearn.dsum.org/course/view.php?id=18>

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.11.01 «Программирование»**

шифр дисциплины в учебном плане, наименование

**Направление подготовки** 09.03.03 Прикладная информатика  
код, наименование

**Профиль** «Прикладная информатика в управлении корпоративными информационными системами»

**Разработчики:** Э. М. Лебезова, старший преподаватель  
(ФИО, НПР, участвовавших в разработке РПУД с указанием должности)

**Кафедра:** Информационных технологий

Представленная на рецензию рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Программирование» разработаны в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (Приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 21.01.2016 г. № 32); Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922 с изменениями).

Рабочая программа дисциплины содержит требования к уровню подготовки бакалавров по приобретению теоретических знаний и практических навыков, которые предъявляются к обучающимся данного направления подготовки в ходе изучения учебной дисциплины.

В рабочей программе сформулированы цели и задачи освоения дисциплины.

В разделе «Место дисциплины в структуре образовательной программы» указаны требования к предварительной подготовке обучающихся, а также последующие дисциплины, для которых изучение данной будет необходимым.

В рабочей программе прописаны компетенции обучающегося (ПК-2, ОПК-7), формируемые в результате освоения дисциплины.

Раздел «Структура и содержание дисциплины» содержит тематическое и почасовое распределение изучаемого материала по видам занятий, а также часы на самостоятельную работу.

В разделе «Фонд оценочных средств» указаны оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося (фонд оценочных средств представлен отдельным элементом УМКД).

Компетенции по курсу, указанные в рабочей программе, полностью соответствуют учебному плану и матрице компетенций.

В рабочей программе дисциплины представлен также перечень материально-технического обеспечения для осуществления всех видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Рабочая программа дисциплины имеет логически завершённую структуру, включает в себя все необходимые и приобретаемые в процессе изучения навыки и умения.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено в программе перечнем основной и дополнительной литературы, методических материалов, библиотечно-информационных ресурсов, что является достаточным для успешного владения дисциплиной.

Таким образом, рабочая программа дисциплины «Программирование» соответствует всем требованиям к реализации программы и может быть рекомендована к использованию.

Рецензент:

доцент, канд. экон. наук, доцент  
(должность, регалии)

МП

30.08.2022 г.



И.В. Стешенко  
ФИО