

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Таганрогского института
имени А.П. Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)
_____ Голобородько А.Ю.
« ____ » _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины
Практикум по решению задач повышенной сложности по информатике

направление 44.04.01 Педагогическое образование
направленность (профиль) 44.04.01.15 Информатика. Цифровая трансформация
образования

Для набора _____ года

Квалификация
Магистр

КАФЕДРА информатики**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	14 2/6			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лабораторные	24	24	24	24
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	48	48	48	48
Итого	72	72	72	72

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2023 протокол № 1.

Программу составил(и): канд. техн. наук, Доц., Фирсова С.А. _____

Зав. кафедрой: Тюшнякова И. А. _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование умений и навыков решения задач повышенной сложности
-----	--

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-6.1: Определяет личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.2: Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов
УК-6.3: Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами
УК-2.1: Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта
УК-2.2: Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта
УК-1.1: Знает методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода, способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
УК-1.2: Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации, определяет стратегию достижения поставленной цели
УК-1.3: Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:
методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
Уметь:
Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации, определяет стратегию достижения поставленной цели Выстраивать этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта Определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Владеть:
критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели Определения проблемы, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Раздел 1				
1.1	Индивидуализация и дифференциация обучения /Лаб/	3	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
1.2	Решение задач на тему "Математическая логика" /Лаб/	3	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6

1.3	Решение задач на тему "Математическая логика" /Ср/	3	12	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
1.4	Решение задач на тему "Алгоритмизация" /Лаб/	3	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
1.5	Решение задач на тему "Алгоритмизация" /Ср/	3	18	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
1.6	Решение задач на тему "Программирование" /Лаб/	3	6	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
1.7	Решение задач на тему "Программирование" /Ср/	3	18	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
1.8	Зачет /Зачёт/	3	0	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1		Информатика. Задачник-практикум	М.: БИНОМ. Лаб. знаний, 2005	10
Л1.2	Колокольникова А. И.	Информатика: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2020	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596690 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Златопольский Д. М.	Занимательная информатика: научно-популярное издание	Москва: Лаборатория знаний, 2021	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602076 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.4	Волобуева, Т. В.	Информатика. Основы алгоритмизации: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019	http://www.iprbookshop.ru/93316.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.5	Рыбалка, С. А., Шкагова, Г. А.	Информатика: учебное пособие для спо	Саратов: Профобразование, 2021	http://www.iprbookshop.ru/99928.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.6	Кулеева, Е. В.	Информатика. Базовый курс: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019	http://www.iprbookshop.ru/102423.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.7	Лопушанский, В. А., Ядрихинская, Е. А., Усама, Жамил	Информатика и компьютер: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020	http://www.iprbookshop.ru/106439.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Могилев, А. В., Пак, Н. И.	Информатика: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений, обучающихся по специальности "Информатика"	М.: Академия, 2004	15
Л2.2	Бахта Н. С., Ушакова Е. В.	Информатика: практикум	Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2019	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575791 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3		Прикладная информатика: журнал	Москва: Университет Синергия, 2020	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600623 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4	Башмакова, Е. И.	Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016: учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020	http://www.iprbookshop.ru/94204.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.5	Башмакова, Е. И.	Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций: учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020	http://www.iprbookshop.ru/94205.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.6	Хантимирова, О. А., Росторгуева, Н. Ю., Родыгина, И. В., Лейзерович, Я. Д.	Информатика. Алгоритмы и программы на языке VBA: учебно-методическое пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020	http://www.iprbookshop.ru/99092.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

rsl.ru – Российская государственная библиотека

elibrary.ru – Научная электронная библиотека

biblioclub.ru – Университетская библиотека онлайн

intuit.ru – Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»

5.4. Перечень программного обеспечения

PascalABC

Python

Microsoft Office

5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения занятий используется демонстрационное оборудование. Практические занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в Интернет.

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

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.