



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
А.И.Колесниченко

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

МО-09 02 06-ОП.04. РП

РАЗРАБОТЧИК

Кругленя В.Ю.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Судьбина Н.А.

ГОД РАЗРАБОТКИ

2025

МО-09 02 06-ОП.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	С.2/14

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2 Содержание дисциплины.....	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2 Учебно-методическое обеспечение	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ.....	14

МО-09 02 06-ОП.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	С.3/14

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла плана ООП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»:

Формирование понимания принципов программирования и основных конструкций языка программирования.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 06-ОП.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	С.4/14

	поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ПК 1.2	Выбирать сетевые топологии. Рассчитывать основные параметры локальной сети. Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути. Планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов. Использовать математический аппарат теории графов. Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля.	Общие принципы построения сетей. Сетевые топологии. Многослойную модель OSI. Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети. Архитектуру сканера безопасности. Принципы построения высокоскоростных локальных сетей	Устанавливать и настраивать сетевые протоколы и сетевое оборудование в соответствии с конкретной задачей. Выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры. Устанавливать и обновлять сетевое программное обеспечение. Осуществлять мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Создавать подсети и настраивать обмен данными. Устанавливать и настраивать сетевые устройства: сетевые платы, маршрутизаторы, коммутаторы и др. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Настраивать

МО-09 02 06-ОП.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	С.5/14

			коммутацию в корпоративной сети. Настраивать адресацию в сети на базе технологий VLSM, NAT и PAT. Настраивать протоколы динамической маршрутизации. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий PPP (PAP, CHAP).
ПК 2.3	Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков	Организовать и проводить мониторинг и поддержку серверов. Проектировать и внедрять решения защиты доступа к сети (NAP). Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. Планировать и реализовать мониторинг серверов. Реализовать и планировать решения высокой доступности для файловых служб. Внедрять инфраструктуру открытых ключей. Планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления правами.

МО-09 02 06-ОП.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	С.6/14

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
			36	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	14	
Практические занятия	48	50
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа		-
Консультации	4	
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> (зачет, диф.зачет, экзамен)	6	
Всего	72	50

МО-09 02 06-ОП.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	С.7/14

2.2 Содержание дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак. час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
	Семестр 3	72	14		48		4	6						
1	Языки программирования. Классификация языков программирования	2/2	2/2							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
2	Знакомство со средой программирования.	2/4	2/4							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
3	Понятие алгоритма. Базовые алгоритмические структуры.	2/6	2/6							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
4	Типы данных. Простые типы данных. Производные типы. Структурированные типы данных. Константы. Переменные.	2/8	2/8							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
5	Знакомство со средой программирования. Консольный ввод и вывод данных. Операции и выражения.	2/10	2/10							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 06-ОП.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	С.8/14

Номер занятия <i>(сквозная нумерация)</i>	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий					Самостоятельная работа						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								консультации
6	Практическая работа 1. Составление программ линейной структуры.	2/12			2/2					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
7	Условный оператор.	2/14	2/12							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
8	Практическая работа 2. Составление программ разветвляющейся структуры.	2/16			2/4					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
9	Циклы: с постусловием, с предусловием, с параметром.	2/18	2/14							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
10	Практическая работа 3. Составление программ циклической структуры.	2/20			2/6					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
11	Практическая работа 4. Циклы: с постусловием, с предусловием	2/22			2/8					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 06-ОП.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	С.9/14

Номер занятия <i>(сквозная нумерация)</i>	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий					Самостоятельная работа						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
12	Практическая работа 5. Обработка одномерных массивов.	2/24			2/10					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
13	Практическая работа 6. Обработка двумерных массивов.	2/26			2/12					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
14	Практическая работа 7. Работа со строками.	2/28			2/14					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
15	Практическая работа 8. Работа с данными типа множество.	2/30			2/16					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
16	Практическая работа 9. Файлы последовательного доступа.	2/32			2/18					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
17	Практическая работа 10. Типизированные файлы	2/34			2/20					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 06-ОП.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	С.10/14

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
18	Практическая работа 11. Нетипизированные файлы	2/36			2/22				ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3	
19	Практическая работа 12. Построение процедур в C# и Python.	2/38			2/24				ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3	
20	Практическая работа 13. Применение рекурсивных функций.	2/40			2/26				ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3	
21	Практическая работа 14. Построение модулей в Pascal и Python.	2/42			2/28				ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3	
22	Практическая работа 15. Программирование модуля	2/44			2/30				ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3	
23	Практическая работа 16. Использование указателей для организации связанных списков	2/46			2/32				ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 06-ОП.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	С.11/14

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
24	Практическая работа 17. Применение указателей.	2/48			2/34					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
25	Практическая работа 18. Решение задач с связными списками.	2/50			2/36					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
26	Практическая работа 19. Решение задач с двусвязными списками	2/52			2/38					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
27	Практическая работа 20. Статические классы	2/54			2/40					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
28	Практическая работа 21. Классы с событиями	2/56			2/42					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
29	Практическая работа 22. События и обработчики событий	2/58			2/44					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 06-ОП.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	С.12/14

Номер занятия <i>(сквозная нумерация)</i>	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		объем образовательной программы в ак.час.	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
30	Практическая работа 23. Среда разработки графических приложений C#. Создание приложений Windows.Forms	2/60			2/46					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
31	Практическая работа 24. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов	2/62			2/48					ПК, Интернет класс	Оформить отчет	2	ИЛ-2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.3
	консультация	4/66					4/4							
	Промежуточная аттестация	6/72						6/6						
	Всего по дисциплине	72	14		48		4	6						

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С Колледж

МО-09 02 06-ОП.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	С.13/14

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет Основ алгоритмизации и программирования баз данных №4266, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1.Шеина, Т. Ю. Основы программирования : учебник / Т. Ю. Шеина. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 292 on-line.

2.Макарова, Н. В. Основы программирования : учебник с практикумом / Н. В. Макарова ; ред.: Ю. Н. Нилов, С. Б. Зеленин, Е. В. Лебедев. - Москва : КноРус, 2023. - on-line - (Среднее проф. образование).

3.2.2 Дополнительные источники

1.Колдаев, В. Д.Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / В. Д. Колдаев ; ред. Л. Г. Гагарина. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021

2.Андрианова, А. А. Алгоритмизация и программирование. Практикум : учебное пособие / А. А. Андрианова, Л. Н. Исмагилов, Т. М. Мухтарова. - Санкт-Петербург : Лань, 2022.

3.Голицына, О. Л. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / О. Л. Голицына, И. И. Попов. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021

4.Нагаева, И. А. Основы алгоритмизация и программирования : практикум / И. А. Нагаева, И. А. Кузнецов. - Москва ; Берлин : ДИРЕКТ-МЕДИА, 2021

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов,	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование

МО-09 02 06-ОП.04.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	С.14/14

отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы в рамках дисциплины Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования	некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Наблюдение за выполнением практического задания. • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи.
--	---	---

5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Сетевого и системного администрирования» (протокол № 9 от «21» мая 2025 г.).

Председатель методической комиссии _____/В.Ю. Круглень/