



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

Утверждаю
Врио заместителя начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.Ю. Никишин

**Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ
КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального
образования по специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование
МО-09 02 07-ПМ.01. РП**

РАЗРАБОТЧИК

Богатырева Т.Н.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Судьбина Н.А.

ГОД РАЗРАБОТКИ

2023

ГОД ОБНОВЛЕНИЯ

2026

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.2/117

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	3
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	5
2.1 Трудоемкость освоения модуля	5
2.2 Структура профессионального модуля	6
2.3 Содержание профессионального модуля	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	115
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	115
3.2 Учебно-методическое обеспечение	115
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	116
5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ.....	117

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: в результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования	Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.
ПК 1.2	Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.	Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля
ПК 1.3	Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства..	Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.	использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.
ПК 1.4	Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.	Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.	Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.4/117

			тестирования программного продукта.
ПК 1.5	Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий	Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.	Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
ПК 1.6	Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.	Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.	Разрабатывать мобильные приложения

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.			Объектно-ориентированное программирование	20	
2.		—	Паттерны проектирования	16	
3.		—	Событийно управляемое программирование	20	
4.		—	Оптимизация и рефакторинг кода	20	
5.		—	Коллекции, перечислители и итераторы	10	
6.		—	Работа с графикой	10	
7.		—	ВЫРАЖЕНИЯ и УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ в PHP	10	
8.		—	Обслуживание сайта	14	
9.			Исправление ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации Использование различных видов тестирования на этапе отладки ИС	10	
10.			Разработка обучающего материала для пользователей по эксплуатации ИС	10	

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.5/117

			Применение документации систем качества		
11.			Техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы	10	
12.			Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы.	6	
				156	По запросу работодателя

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	472	
Практические занятия	258	258
<i>Курсовая работа (проект)</i>	60	-
Практика, в т.ч.:		
учебная		
производственная	216	
Самостоятельная работа	26	-
Консультации	6	
Промежуточная аттестация	8	
Всего	1046	258

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.6/117

2.2 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК1.1, ПК1.2	МДК.01.01 Разработка программных модулей	596		596	184	60	22	4-6		
ПК1.3-ПК1.5	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей	60		60	40			6		
ПК1.2, ПК1.6	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений	80		80	52		4	6		
ПК1.2-ПК1.3	МДК.01.04 Системное программирование	86		86	56			5		
ПК1.1-ПК1.6	ПП.01.01 Производственная практика	216								180
Экзамен по модулю		8								
	Всего:	1046		822	258	60		4-6		180

2.3 Содержание профессионального модуля

МДК 01.01 Разработка программных модулей

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.7/117

МДК 01.01.01 Разработка программных модулей

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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								
	МДК 01.01.01 Разработка программных модулей Семестр 5	89	40		44		1		4					
Тема 1.1	Жизненный цикл ПО													ПК 1.1, 1.2.
1.	Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО.	2/2	2/2							ПК, Интернет класс	[1] Глава 1	1-2	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
Тема 1.2	Структурное программирование													ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.8/117

2.	Технология структурного программирования. Инструментальные средства оформления и документирования	2/4	2/4							ПК, Интернет класс	[1] Глава 1	1-2	ИЛ-2	ПК 1.1, 1.2.
3.	Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи.	2/6	2/6							ПК, Интернет класс	[1] Глава 1	1-2	ИЛ-2	ПК 1.1, 1.2.
4.	Практическая работа №1 «Оценка сложности алгоритмов сортировки»	2/8			2/2					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	1-2	ИЛ-3	ПК 1.1, 1.2.
5.	Оценка сложности алгоритмов поиска	2/10	2/8							ПК, Интернет класс	Оформление отчета	1-2		ПК 1.1, 1.2.
6.	Оценка сложности рекурсивных алгоритмов	2/12	2/10							ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
7.	Оценка сложности эвристических алгоритмов	2/14	2/12							ПК, Интернет	Оформление отчета	1-2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.9/117

										клас с				
Тема 1.1.3	Объектно-ориентированное программирование													ПК 1.1, 1.2.
8.	Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия. Перегрузка методов. Операции класса.	2/16	2/14							ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	2		ПК 1.1, 1.2.
9.	Практическая работа № 2 «Работа с классами.»	2/18			2/4					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	1-2	ИЛ-4	ПК 1.1, 1.2.
10.	Иерархия классов. Синтаксис интерфейсов. Интерфейсы и наследование.	2/20	2/16							ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	2		ПК 1.1, 1.2.
11.	Самостоятельная работа № 1 «Работа с объектами через интерфейсы.»	2/24							4/4	ПК, Интернет класс	Оформление отчета	1-2		ПК 1.1, 1.2.
12.	Структуры. Делегаты. Регулярные выражения	2/26	2/18							ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.10/ 117

13.	Коллекции. Параметризованные классы. Указатели	2/28	2/20							ПК, Инт ерн ет клас с	[1] Глава 5	1- 2	ИЛ-5	ПК 1.1, 1.2.
14.	Самостоятельная работа № 2. Операции со списками	2/30							2/ 6					ПК 1.1, 1.2.
15.	Операции со списками	2/32	2/22							ПК, Инт ерн ет клас с	Оформл ение отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
Тема 1.1.4	Паттерны проектирования													ПК 1.1, 1.2.
16.	Назначение и виды паттернов. Основные шаблоны. Структурные шаблоны. Порождающие шаблоны.	2/34	2/24							ПК, Инт ерн ет клас с	[1] Глава 5	2		ПК 1.1, 1.2.
17.	Практическая работа №3 Использование шаблонов	2/36			2/6						Оформл ение отчета	1- 2		ПК 1.1, 1.2.
18.	Структурные и поведенческие шаблоны.	2/38	2/26							ПК, Инт ерн ет клас с	[1] Глава 5	1- 2		ПК 1.1, 1.2.
Тема 1.1.5.	Событийно управляемое программирование													ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.11/ 117

19.	Событийно-управляемое программирование. Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий.	2/40	2/28							ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.1, 1.2.
20.	Введение в графику	2/42	2/30							ПК, Интернет класс	[2] стр 1-10	1-2		ПК 1.1, 1.2.
21.	Практическая работа № 4 «Элементы переключателей и выбора»	2/44			2/8					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
22.	Обработка данных в табличном виде	2/46	2/32							ПК, Интернет класс	Оформление отчета	1-2	ИЛ-6	ПК 1.1, 1.2.
23.	Сохранение/чтение настроек приложения, используя Ini файлы	2/48	2/34							ПК, Интернет класс	Оформление отчета	1-2	ИЛ-7	ПК 1.1, 1.2.
24.	Сохранение/чтение настроек приложения, используя реестр Windows	2/50	2/36							ПК, Интернет	Оформление отчета	1-2		ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.12/ 117

										кла сс				
25.	Практическая работа № 5 «Обработка графической информации»	2/52			2/10					ПК, Ин тер нет кла сс	Оформл ение отчета	1- 2		ПК 1.1, 1.2.
Тема 1.1.6	Оптимизация и рефакторинг кода													ПК 1.1, 1.2.
26.	Методы оптимизации программного кода	2/54	2/38							ПК, Ин тер нет кла сс	[2] стр 1-10	2		ПК 1.1, 1.2.
27.	Оптимизация и рефакторинг кода	2/56	2/40							ПК, Ин тер нет кла сс	[2] стр 18-22	1- 2		ПК 1.1, 1.2.
Тема 1.1.7	Разработка пользовательского интерфейса.													ПК 1.1, 1.2.
28.	Правила разработки интерфейсов пользователя.	2/58	2/42							ПК, Ин тер нет кла сс	[2] стр 18-22	1- 2		ПК 1.1, 1.2.
29.	Практическая работа № 6 «Разработка	2/60			2/12					ПК, Ин	Оформл ение	1- 2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.13/ 117

	интерфейса пользователя»									тер нет кла сс	отчета			
30.	Работа с базами данных	2/62	2/44											
	ИТОГО за 5 семестр	62	44		12				6					

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.14/ 117

МДК 01.01.02 Объектно-ориентированное программирование

Помер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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
		общий 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									
	Объектно-ориентированное программирование 4 Семестр	86	54		32										
	Тема 1 Создание Windows-приложений на основе Visual C#.	8	6		2									ПК 1.1, 1.2.	
1	Проектирование приложения. Создание рабочей области проекта. Класс System.Windows.Forms.Application.	2/2	2/2								Выучить конспект	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.	
2	Проектирование окна приложения. Изучение проекта и	2/4	2/4								Оформление	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.	

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»											
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ										С.15/ 117	

	заполнение его кодом. Основы технологии IntelliSense.										отчет а			
3	Пр 1. Работа с формами. Основные свойства форм.	2/6			2/2						Оформ ление отчет а	2		ПК 1.1, 1.2.
4	Создание SDI и MDI-приложений.	2/8	2/6								Выучи ть конспе кт	1		ПК 1.1, 1.2.
	Тема 2. Меню и панели инструментов.	8	6		4									ПК 1.1, 1.2.
5	Панель инструментов ToolStrip.	2/10	2/8								Выучи ть конспе кт	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
6	Пр 2 Стандартные меню приложений. Создание меню ToolStrip.	2/12			2/4						Оформ ление отчет а	2	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
7	Контекстное меню ContextMenuStrip.	2/14	2/10								Выучи ть конспе кт	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
8	Пр 3. Элемент управления ToolStripContainer.	2/16			2/6						Оформ ление отчет а	2	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
9	Строка состояния StatusStrip.	2/18	2/12								Выучи ть конспе	1		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»											
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ										С.16/ 117	

											кт			
	Тема 3. Контейнеры в Windows Forms.	8	4		4									ПК 1.1, 1.2.
10	Контейнеры в Windows Forms.	2/20	2/14								Выучи ть конспе кт	1		ПК 1.1, 1.2.
11	Элементы GroupBox, Panel и FlowLayoutPanel. Динамическое добавление элементов.	2/22	2/16								Выучи ть конспе кт	1		ПК 1.1, 1.2.
12	Пр 4. Специальный контейнер TableLayoutPanel.	2/24			2/8						Оформ ление отчет а	2		ПК 1.1, 1.2.
13	Пр 5. Панель вкладок TabControl и SplitContainer.	2/26			2/10						Оформ ление отчет а	2		ПК 1.1, 1.2.
	Тема 4. Работа с элементами управления.	38	18		20									ПК 1.1, 1.2.
14	Работа с элементами управления. Кнопка.	2/28	2/18								Выучи ть конспе кт	1		ПК 1.1, 1.2.
15	Пр 6. Работа с элементами управления. Метки и ссылки.	2/30			2/12						Оформ ление отчет а	2		ПК 1.1, 1.2.
16	Пр 7. Работа с элементами управления. Текстовое поле TextBox и класс RichTextBox.	2/32			2/14						Оформ ление отчет	2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»											
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ										С.17/ 117	

											а			
17	Пр 8. Работа с элементами управления. Класс RichTextBox. Элемент MaskedTextBox.	2/34			2/16						Оформ ление отчет а	2		ПК 1.1, 1.2.
18	Работа с элементами управления. Элементы Radiobutton и CheckBox.	2/36	2/20								Выучи ть конспе кт	1		ПК 1.1, 1.2.
19	Пр 9. Работа с элементами управления. Элемент ListBox.	2/38			2/18						Оформ ление отчет а	2		ПК 1.1, 1.2.
20	Работа с элементами управления. Элемент ComboBox.	2/40	2/22								Выучи ть конспе кт	1		ПК 1.1, 1.2.
21	Пр 10. Работа с элементами управления. Элемент CheckedListBox.	2/42			2/20						Оформ ление отчет а	2		ПК 1.1, 1.2.
22	Пр 11. Работа с элементами управления. Элемент ListView. Элемент ImageList.	2/44			2/22						Оформ ление отчет а	2		ПК 1.1, 1.2.
23	Пр 12. Диалоговые окна OpenFileDialog, SaveFileDialog, FontDialog и ColorDialog.	2/46			2/24						Оформ ление отчет а	2		ПК 1.1, 1.2.
24	Работа с элементами управления. Использование	2/48	2/24								Выучи ть	1		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.18/ 117

	немодальной формы.										конс пект			
25	Работа с датами и временем.	2/50	2/26								Выучи ть конс пект	1		ПК 1.1, 1.2.
26	Работа с датами и временем. Элемент DateTimePicker и MonthCalendar.	2/52	2/28								Выучи ть конс пект	1		ПК 1.1, 1.2.
27	Пр 13. Решение задач на применение класса DateTime.	2/54			2/26						Оформ ление отчет а	2		ПК 1.1, 1.2.
28	Работа с элементами управления. Элемент TreeView.	2/56	2/30								Выучи ть конс пект	1		ПК 1.1, 1.2.
29	Пр 14. Работа с элементами управления. Элемент управления dataGridView.	2/58			2/28						Оформ ление отчет а	2	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
30	Работа с элементами управления. Элементы NumericUpDown и DomainUpDown.	2/60	2/32								Выучи ть конс пект	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
31	Решение задач на применение элементами управления. Элементы TrackBar, Timer и ProgressBar	2/62	2/34								Выучи ть конс пект	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.19/ 117

32	Практическая работа № 15. Решение задач на применение элементами управления.	2/64			2/30						Оформ ление отчет а	2	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
	Тема 5. Работа с графикой.	12	12											ПК 1.1, 1.2.
33	Графическая поверхность. Карандаши и кисти. Карандаш Кисть.	2/66	2/36									1		ПК 1.1, 1.2.
34	Графические примитивы. Линия Ломаная линия	2/68	2/38								Выучи ть конспе кт	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
35	Прямоугольник. Точка. Многоугольник.	2/70	2/40								Выучи ть конспе кт	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
36	Эллипс и окружность. Дуга. Сектор.	2/72	2/42								Выучи ть конспе кт	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
37	Работа с текстом.	2/74	2/44								Выучи ть конспе кт	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
38	Практическая работа 16. Битовые образы. Анимация.	2/76			2/32						Выучи ть конспе кт	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
	Тема 6. Работа с данными.	16	16											ПК 1.1, 1.2.
39	Основы построения баз данных. SQL язык.	2/78	2/46								Выучи ть	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.20/ 117

											конс пект			
40	СУБД MySQL. Установка. Создание схемы. Формирование таблиц	2/80	2/48								Выучи ть конс пект	1		ПК 1.1, 1.2.
41	Модель объектов ADO.NET. Таблицы и поля (объекты DataTable и DataColumn)	2/82	2/50								Выучи ть конс пект	1		ПК 1.1, 1.2.
42	Объекты DataRelation. Строки (объект DataRow). DataAdapter.	2/84	2/52								Выучи ть конс пект	1		ПК 1.1, 1.2.
43	Объекты DBConnection и DBCommand. Использование визуальной среды для работы с ADO.NET.	2/86	2/54								Выучи ть конс пект	1		ПК 1.1, 1.2.
	ИТОГО по дисциплине	86	54		32									

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.21/ 117

МДК 01.01.03 Прикладное программирование на Python

Повтор занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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				Промежуточная аттестация								
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа		консультации							
	МДК 01.01.03 Прикладное программирование на Python 4 Семестр	52	30		22										
	Тема 1. Коллекции: Списки, кортежи и словари.	20	14		6										ПК 1.1, 1.2.
1	Последовательности: список.	2/2	2/2							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1		ПК 1.1, 1.2.
2	Последовательности: кортежи. Файлы Python (Открытие и закрытие файла).	2/4	2/4							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1		ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.22/ 117

номер занятия	(сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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 обучающегося					
				в т. ч. по видам занятий										
				Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
3		Пр 1. Последовательности: диапазоны. Файлы Python (Чтение и запись файлов).	2/6			2/2				ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
4		Отображения: словари.	2/8	2/6						ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1		ПК 1.1, 1.2.
5		ПР 2. Множества.	2/10			2/4				ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
		Тема 2. Функции и функциональное программирование.												ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.23/ 117

номер занятия	(сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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
			общий объем образовательной программы в ак. час	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час					Самостоятельная работа обучающегося					
				в т. ч. по видам занятий				Промежуточная аттестация						
				Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
6		Функции. Передача параметров и возвращаемые значения. Правила видимости. Модули и инструкция import.	2/12	2/8						ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
7		Функции как объекты и замыкания.	2/14	2/10						ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
8		Декораторы. Анонимные функции.	2/16	2/12						ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
9		Функции-генераторы. Генераторы списков. Выражения-генераторы.	2/18	2/14						ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.24/ 117

номер занятия	(сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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 обучающегося					
				в т. ч. по видам занятий										
				Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
10		ПР 3. Декларативное программирование. Решение задач по теме 2.	2/20			2/6				ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
		Тема 3. Модули и инструкция import.	4	4										ПК 1.1, 1.2.
11		Модули. Общие сведения. Пакет (Package) в Python.	2/22	2/16						ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1		ПК 1.1, 1.2.
12		Классификация модулей.	2/24	2/18						ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1		ПК 1.1, 1.2.
		Тема 4. Объектно-ориентированное	6	6										ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.25/ 117

номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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
		общий 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								
	программирование.													
13	Классы и объекты. Инкапсуляция, атрибуты и свойства.	2/26	2/20							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1		ПК 1.1, 1.2.
14	Уровни доступа атрибутов. Сеттеры и геттеры	2/28	2/22							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1		ПК 1.1, 1.2.
15	Наследование полиморфизм в Python.	2/30	2/24							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1		ПК 1.1, 1.2.
	Тема 5 Создание графического интерфейса Tkinter.	30	16		14									ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.26/ 117

номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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
		общий объем образовательной программы в ак. час	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа обучающегося					
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
16	ПР 4. Создание графического интерфейса. Настройка размеров окна приложения.	2/32			2/8					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
17	ПР 5. Настройка размеров окна приложения. Создание виджета Label Создание виджета Button.	2/34			2/10					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
18	Entry - класс однострочного текстового поля.	2/36	2/26							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1		ПК 1.1, 1.2.
19	ПР 6. Библиотека Tkinter: Обработка событий.	2/38			2/12					ПК, Интернет	Оформлен	2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.27/ 117

номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	общий объем образовательной программы, час								Средс тва обуче ния	Внеа удито рная работ а (дома шнее задан ие)	Урове нь освоения	Используй мые 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 аттестация					
			в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
										рнет класс	ие отче та			
20	ПР 7. Упаковка методом grid() - сетка. Установка фокуса виджета ввода.	2/40			2/14					ПК, Инте рнет класс	Выуч ить консп ект	1		ПК 1.1, 1.2.
21	ПР 8. Точное позиционирования виджетов.	2/42			2/16					ПК, Инте рнет класс	Офор млен ие отче та	2		ПК 1.1, 1.2.
22	ПР 9. Виджет Radio Button и Checkbutton.	2/44			2/18					ПК, Инте рнет класс	Офор млен ие отче	2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.28/ 117

номер занятия	(сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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							
23		Виджет Text – многострочное текстовое поле.	2/46	2/28						ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1		ПК 1.1, 1.2.
24		ПР 10. Стилизация. Виджет с прокручиваемым текстом ScrolledText.	2/48		2/20					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		
		Тема 6. Работа с базами данных в Puthon.	10	10										ПК 1.1, 1.2.
33		Основы построения реляционных баз данных. СУБД MySQL	2/50	2/30						ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.29/ 117

номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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
		общий 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								
34	Практическая работа 11. Доступ к базам данных MySQL (общие сведения) Подключение к базе данных MySQL с помощью функции connect().	2/52			2/22					ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
	ИТОГО по дисциплине	52	30		22									

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.30/ 117

МДК 01.01.04 Разработка desktop-приложений

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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								
	МДК 01.01.04 Разработка desktop-приложений Семестр 6	74	30		8	30	2		4					
Тема1	Методологические основы проектирования ИС													ПК 1.1, 1.2.
1.	Состав и содержание работ на предпроектной стадии создания ИС	2/2	2/2							ПК, Интернет класс	[1] Глава 1	1-2	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
2.	Состав и содержание работ на стадии техно-рабочего проектирования. Состав и содержание работ на стадиях внедрения, эксплуатации и сопровождения	2/4	2/4							ПК, Интернет класс	[1] Глава 1	1-2	ИЛ-2	ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.31/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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								
3.	Понятие и основные системы кодирования экономической информации. Состав и содержание операции проектирования экономической информации	2/6	2/6							ПК, Интернет класс	[1] Глава 2	1-2	ИЛ-3	ПК 1.1, 1.2.
4.	Понятие Единой системы классификации и кодирования (ЕСКК). Технология использования штрихового кодирования экономической информации	2/8	2/8							ПК, Интернет класс	[1] Глава 6	1-2		ПК 1.1, 1.2.
Тема 2	Разработка информационной системы(курсовой проект)		30		10	30								ПК 1.1, 1.2.
5.	Этап начальной разработки. Определение целей. Проведение предпроектного обследование предприятий.	2/10	2/10							ПК, Интернет	[1] Глава 6	1-2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.32/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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				Промежуточная аттестация							
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа			консультации					
										класс				
6.	Курсовое проектирование 1. Проведение предпроектного обследования предприятия. Создание ТЗ и ТЭО по теме курсового проекта.	2/12				2/2				ПК, Интернет класс	[1] Глава 8	1-2		ПК 1.1, 1.2.
7.	Курсовое проектирование 2 Разработка технического задания	2/14				2/4				ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
8.	Общий обзор процедуры проектирование базы данных. Пример описание предметной области.	2/16	2/12							ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2	ИЛ-4	ПК 1.1, 1.2.
9.	Практическая работа №1 Построение	2/18			2/2					ПК, Интернет	Оформление	2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.33/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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								
	концептуальной логической модели. Нормализация									рнет класс	отчета			
10.	Курсовое проектирование №3 Построение концептуальной логической модели. Использование ERWin	2/20				2/6				ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.1, 1.2.
11.	Практическая работа№2 Построение физической модели	2/22			2/4					ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.1, 1.2.
12.	Курсовое проектирование №4 Построение концептуальной логической модели. Использование ERWin	2/24				2/8				ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2	ИЛ-5	ПК 1.1, 1.2.
13.	Практическая работа №3 Тестирование	2/26			2/6					ПК, Интернет	Оформление	2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.34/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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				Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
	физической модели БД ИС								рнет класс	отчета			
14.	Курсовое проектирование №5 Тестирование физической модели БД ИС. Пример описание базы данных	2/28				2/10			ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.1, 1.2.
15.	Формализация функциональных требований к системе с помощью диаграммы вариантов использования. Построение информационного приложения	2/30	2/14						ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
16.	Курсовое проектирование №6 Описание функционирования системы с использованием объектного моделирования	2/32				2/12			ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.35/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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								
17.	Руководящие принципы проектирования интерфейса, ориентированного на пользователя. Построение оконного интерфейса.	2/34	2/16							ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
18.	Курсовое проектирование №7 Организация ввода вывода данных. Динамическое создание компонентов в C#	2/36				2/14				ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.1, 1.2.
19.	Практическая работа №4 Организация ввода-вывода. Использование компонента TrageControl	2/38			2/8					ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.1, 1.2.
20.	Курсовое проектирование 8 Фильтрация записей	2/40				2/16				ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.36/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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								
21.	Курсовое проектирование 9 Анализ данных. Вычисляемые запросы	2/42				2/18				ПК, Интернет класс	[2] стр 1-10	1-2		ПК 1.1, 1.2.
22.	Курсовое проектирование 10 Анализ данных. Упорядочение вывода полей	2/44				2/20				ПК, Интернет класс	[2] стр 1-10	1-2		ПК 1.1, 1.2.
23.	Создание вложенных запросов. Группировка данных	2/46	2/18							ПК, Интернет класс	[2] стр 1-10	1-2		ПК 1.1, 1.2.
24.	Курсовое проектирование 11. Использование компонента TDBGrid	2/48				2/22				ПК, Интернет	Оформление отчет	2		ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.37/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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				Промежуточная аттестация							
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								консультации
									класс	а				
25.	Форматирование значений полей. Работа с типом данных даты и времени: DATE, TIME и TIMESTAMP	2/50	2/20						ПК, Интернет класс	[2] стр 1-10	1-2	ИЛ-6	ПК 1.1, 1.2.	
26.	Введение в технологию построения отчетов. Построение отчетов средствами C#.	2/52	2/22						ПК, Интернет класс	[2] стр 1-10	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
27.	Создание отчета "Печать справочника" Компоненты для построения отчетов.	2/54	2/24						ПК, Интернет класс	[2] стр 1-10	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
28.	Самостоятельная работа № 1. Создание	4/58							4/4	ПК, Интернет	Оформление	2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.38/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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					Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
										рнет класс	отчета			
29.	Общие принципы создания отчетов на базе Microsoft Office. Построение статических запросов. Формирование отчетов на базе статистических запросов.	2/60	2/26							ПК, Интернет класс	[2] стр 18-22	1-2		ПК 1.1, 1.2.
30.	Курсовое проектирование 12. Построение отчетов на базе статических запросов.	2/62				2/24				ПК, Интернет класс	[2] стр 18-22	1-2		ПК 1.1, 1.2.
31.	Курсовое проектирование 13. Формируемые запросы.	2/64				2/26				ПК, Интернет	[2] стр	1-2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.39/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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								
									класс	18-22				
32.	Курсовое проектирование 14 Создание простейшего отчета средствами FastReport 5.0.	2/66				2/28				ПК, Интернет класс	[2] стр 18-22	1-2		ПК 1.1, 1.2.
33.	Курсовое проектирование 15. Построение отчета главный - детальный.	2/68				2/30				ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
34.	Планирование системы справок. Создание встроенной справочной системы. Построение инсталляционного пакета. Тестирование ПО на машине клиента.	2/70	2/28							ПК, Интернет класс	[2] стр 18-22	1-2		ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.40/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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								
35.	Сдача проекта заказчику. Сопровождение ПО. Защита курсового проекта	2/72	2/30							ПК, Интернет класс	[2] стр 18-22	1-2		ПК 1.1, 1.2.
36.	Консультация	2/74					2/2							ПК 1.1, 1.2.
	ИТОГО	74	30		8	30	2		4					

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.41/ 117

МДК 01.01.05 Интернет программирование

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и пассивные ресурсы	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								
	МДК.01.01.5 Интернет программирование 4 семестр	26	10		16									
	Раздел 1. Основы работы в HTML												ПК 1.1, 1.2.	
	Тема 1.1 Структура Web-страницы. Форматирование документа средствами HTML	20	10		8								ПК 1.1, 1.2.	
1	Введение в HTML и CSS. Структура Web-страницы. Понятие «Тег»	2/2	2/2							ПК, Интернет класс	конспект	1-2	ПК 1.1, 1.2.	

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.42/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и пассивные ресурсы	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								
2	Форматирование символов. Форматирование текстовой информации. Применение форматирования текстовой информации.	2/4	2/4							ПК, Интернет класс	конспект	1-2	ИЛ	ПК 1.1, 1.2.
3	Практическое занятие№1. Применение гипертекстовых ссылок.	2/6			2/2					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2-3		ПК 1.1, 1.2.
4	Работа с таблицами. Применение таблиц в web-дизайне.	2/8	2/6							ПК, Интернет класс	конспект	1-2	ИЛ	ПК 1.1, 1.2.
5	Практическое занятие№2. Построение таблиц различного вида.	2/10			2/4					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2-3		ПК 1.1, 1.2.
6	Построение форм	2/12	2/8							ПК, Интернет	конспе	1-2	И	ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.43/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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								
										т класс	кт		Л	
7	Практическое занятие№3. Формы ввода данных	2/14			2/6					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2-3		ПК 1.1, 1.2.
8	Применение форм ввода данных. Изображения в HTML.	2/16	2/10							ПК, Интернет класс	конспект	1-2	ИЛ	ПК 1.1, 1.2.
9	Практическое занятие№4. Использование изображений. Карты MAP.	2/18			2/8					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2-3		ПК 1.1, 1.2.
10	Практическое занятие №5. Создание слайд-шоу. Назначение якоря в HTML	2/20			2/10					ПК, Интернет класс	конспект	1-2	ИЛ	ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.44/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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								
	Раздел 2. Основы работы CSS.	6			6								ПК 1.1, 1.2.	
11	Практическое занятие№6. Синтаксис CSS. Теги «div» и «span»	2/22			2/12					ПК, Интернет класс	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.
12	Практическое занятие№7. Пример использования таблиц стилей.	2/24			2/14					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2-3		ПК 1.1, 1.2.
13	Практическое занятие№8. Параметры CSS для фона. Оформление ссылок. Границы в CSS. Отступы в CSS.	2/26			2/16					ПК, Интернет класс	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.
	Итого за 4 семестр	26	10		16									ПК 1.1, 1.2.
	МДК 01.01.05 Интернет программирование	70	44		20				6					ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.45/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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								
	5 Семестр													
	1 РАЗДЕЛ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ JAVASCRIPT												ПК 1.1, 1.2.	
1	Введения в JavaScript. Структура кода в JS	2/2	2/2							ПК, Интернет класс	[1] Глава 1	1-2	ИЛ - 2	ПК 1.1, 1.2.
3	Практическая работа№1 Первая программа	2/4			2/2					ПК, Интернет класс	[1] Глава 6	1-2		ПК 1.1, 1.2.
4	Введение в типы данных. Выражения и операторы	2/6	2/4							ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.46/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и пассивные ресурсы	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								
6	ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЯЗЫКА	2/8	2/6							ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2	ИЛ - 4	ПК 1.1, 1.2.
7	Практическая работа №2 ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЯЗЫКА	2/10			2/4					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
8	Массивы. Записи и кортежи	2/12	2/8							ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.1, 1.2.
	РАЗДЕЛ 3 СОЗДАНИЕ СЛАЙДЕРА													ПК 1.1, 1.2.
9	Практическая работа №3 Создание слайдера	2/14			2/6					ПК, Интернет	[1] Глава 5	1-2	ИЛ -	ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.47/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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								
										класс			5	
	РАЗДЕЛ 4 ФУНКЦИИ													ПК 1.1, 1.2.
10	Основные понятия. Основные концепции. Создание меню	2/16	2/10							ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.1, 1.2.
11	Практическая работа №4 ФУНКЦИИ	2/18			2/8					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
	РАЗДЕЛ 5 ОСНОВЫ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ													ПК 1.1, 1.2.
12	Основные концепции	2/20	2/12							ПК, Интернет	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.48/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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								
										класс	а			
13	Практическая работа № 5 Создание пользовательских объектов	2/22			2/10					ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.1, 1.2.
	Практическая работа № 6 Создание пользовательских классов	2/24			2/12									ПК 1.1, 1.2.
	РАЗДЕЛ 6 МЕНЮ И ПАНЕЛИ													ПК 1.1, 1.2.
14	Создание меню	2/26	2/14							ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.1, 1.2.
15	Практическая работа № 7 Эффектная полоса прокрутки	2/28			2/14					ПК, Интернет	[2] стр 1-10	1-2		ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.49/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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								
									класс					
16	Практическая работа №8 Адаптивное меню	2/30			2/16				ПК, Интернет класс	[2] стр 1-10	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
	РАЗДЕЛ 1 Введение язык PHP												ПК 1.1, 1.2.	
17	Введение в язык программирования PHP. Равнение языка PHP с C++	2/32	2/16						ПК, Интернет класс	[2] стр 1-10	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
18	Установка и настройка сервера. Синтаксис и грамматика PHP	2/34	2/18						ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.	

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.50/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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				Промежуточная аттестация							
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
	Типы данных PHP.	2/36	2/20										ПК 1.1, 1.2.	
	Переменные языка PHP.	2/38	2/22										ПК 1.1, 1.2.	
20	Практическая работа №1 Первая программа на PHP	2/40			2/16					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
	РАЗДЕЛ 2 ВЫРАЖЕНИЯ и УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ в PHP													ПК 1.1, 1.2.
21	Элементы языка PHP: константы и выражения;	2/42	2/24							ПК, Интернет класс	[2] стр 18-22	1-2		ПК 1.1, 1.2.
22	Практическая работа №2 Условия	2/44			2/18					ПК, Интернет	[2] стр 18-22	1-2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.51/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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								
										класс				
23	Элементы языка PHP: классы	2/46	2/26											ПК 1.1, 1.2.
24	Элементы языка PHP: операторы	2/48	2/30											ПК 1.1, 1.2.
25	Элементы языка PHP: регулярные выражения	2/50	2/32											ПК 1.1, 1.2.
26	Организация циклов	2/52	2/34							ПК, Интернет класс	[2] стр 18-22	1-2		ПК 1.1, 1.2.
	ФУНКЦИИ PHP													ПК 1.1, 1.2.
27	Элементы языка PHP: функции	2/54	2/36							ПК, Интернет	[2] стр 18-22	1-2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.52/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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								
										класс				
28	PHP - управляющие конструкции и функции	2/56	2/38											ПК 1.1, 1.2.
29	Практическая работа №3 Функции	2/58			2/20					ПК, Интернет класс	[2] стр 18-22	1-2	ИЛ - 8	ПК 1.1, 1.2.
30	Включение и запрос файлов. Встроенные функции PHP.	2/60	2/40							ПК, Интернет класс	[2] стр 25-30	1-2		ПК 1.1, 1.2.
	МАССИВЫ И СТРОКИ в PHP													ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.53/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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								
31	Основные подходы к массивам. Работа со строками	2/62	2/42							ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
32	Массивы	2/64	2/44							ПК, Интернет класс	[2] стр 25-30	1-2		ПК 1.1, 1.2.
	Итого за 5 семестр	70	44		20				6					
	6 семестр	59	24		32				3					
1	Обработка циклов в PHP	2/2	2/2											ПК 1.1, 1.2.
2	Практическая работа №1 Цикл foreach	2/4			2/2					ПК, Интернет	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.54/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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								
										класс	а			
	ОБРАБОТКА ФОРМ													ПК 1.1, 1.2.
3	Создание и обработка форм	2/6	2/4											ПК 1.1, 1.2.
4	Практическая работа №2 Создание форм	2/8			2/4									ПК 1.1, 1.2.
5	POST и GET запросы. Обработка данных HTML форм	2/10	2/6											ПК 1.1, 1.2.
6	Практическая работа №3 Методы GET и POST	2/12			2/6									ПК 1.1, 1.2.
	Сессии (сеансы) в PHP													ПК 1.1, 1.2.
7	Объектно-ориентированное программирование в PHP. Работа с	2/14	2/8											ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.55/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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				Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
	шаблонами в PHP. PHP работа с cookies файлами												
8	Практическая работа№4 Создания авторизации пользователя и регистрации пользователя	2/16			2/8								ПК 1.1, 1.2.
	Работа с Mysql												ПК 1.1, 1.2.
9	Практическая работа №5 Установка Mysql и изучение полей и типов данных в Mysql	2/18			2/10								ПК 1.1, 1.2.
10	Практическая работа №6 Создание таблиц при помощи запросов и заполнения БД	2/20			2/12								ПК 1.1, 1.2.
11	Практическая работа №7 Подключение отключение от СУБД	2/22			2/14								ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.56/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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								
12	Функции PHP для работы с Mysql. Функции выполнения запросов к серверу базы данных	2/24	2/10											ПК 1.1, 1.2.
13	Практическая работа №8 Сортировка таблиц	2/26			2/16									ПК 1.1, 1.2.
14	Практическая работа№9 Создание админ-панель	2/28			2/18									ПК 1.1, 1.2.
15	Практическая работа №10 Формирование отчета	2/30			2/20									ПК 1.1, 1.2.
16	Практическая работа №11 Работа с изображениями	2/32			2/22									ПК 1.1, 1.2.
17	Практическая работа №12 Создание	2/34			2/24									ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.57/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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								
	корзины пользователя													
18	Практическая работа №13. Метод HTTP запроса в PHP	2/36			2/26								ПК 1.1, 1.2.	
19	Редирект при валидации формы в PHP	2/38	2/12										ПК 1.1, 1.2.	
20	Введение в аутентификацию на PHP	2/40	2/14										ПК 1.1, 1.2.	
21	Практическая работа №14. Авторизация через сессию на PHP	2/42			2/28								ПК 1.1, 1.2.	
22	Регистрация на PHP	2/44	2/16										ПК 1.1, 1.2.	
23	Практическая работа №15. Скрытие пароля при регистрации на PHP	2/46			2/30								ПК 1.1, 1.2.	

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.58/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	используемые активные и пассивные ресурсы	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				Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
24	Валидация данных при регистрации на РНР	2/48	2/18										ПК 1.1, 1.2.
25	Практическая работа №16. Личный кабинет на РНР	2/50			2/32								ПК 1.1, 1.2.
26	Права доступа на РНР	2/52	2/20										ПК 1.1, 1.2.
27	Движок на файлах в РНР	2/54	2/22										ПК 1.1, 1.2.
28	Самостоятельная работа. Движок на базе данных в РНР	3/57						3/3					ПК 1.1, 1.2.
29	Итоговое занятие	2/59	2/24		2/32								ПК 1.1, 1.2.
	ИТОГО 6 семестр	59	32		32			3					
	ИТОГО всего	129	68		52			10					

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.59/ 117

МДК 01.01.06 Разработка интернет информационных систем

Помер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция						Самостоятельная работа
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
	МДК.01.01.06 Разработка интернет информационных систем 6 Семестр	39	36		14				3					
	Раздел 1. Основы построения интернет информационных систем.	12	8		4									
	Тема 1. Web-технологии												ПК 1.1, 1.2.	
1	1. Возникновение и развитие Веб-технологий. Типовые задачи при создании WEB-приложений	2/2	2/2							ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.60/ 117

номер занятия	(сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
			обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция						Самостоятельная работа
			всего	в т. ч. по видам занятий											
				Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
2		Интернет-приложение. Способы организации web-серверов. Системы управления контентом	2/4	2/4						ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
3		Структура WEB-страницы. Статические и динамические WEB-страницы	2/6	2/6						ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
4		Практическая работа №1. Создание статического сайта html в Dreatweaver	2/8			2/2				ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
5		Работа с CSS. Основы блочной верстки. Техническое задание по ГОСТ 34.602.89	2/10	2/8						ПК, Интернет	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.	

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.61/ 117

номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция	Самостоятельная работа					
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
6	Практическая работа №2. Компоновка страницы. Создание интерактивных кнопок	2/12			2/4					ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.
	Тема 2. Проектирование пользовательского интерфейса.	8	6		2									ПК 1.1, 1.2.
7	Требования к иллюстрациям. Форматы JPEG, GIF, PNG, SVG	2/14	2/10							ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.
8	Практическая работа №3. Вывод контента с помощью таблиц	2/16			2/6					ПК, Интернет	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
9	Вывод контента сайта с помощью таблиц и	2/18	2/12							ПК,	конспе	1-2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.62/ 117

номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция	Самостоятельная работа					
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
	его форматирование. Поиск информации в Интернет								Инт ерне т	кт				
10	Размещение текста в базе данных. Вывод текста страниц	2/20	2/14						ПК, Инт ерне т		2		ПК 1.1, 1.2.	
	Тема 3. Оформление внешнего вида сайта	10	6		4								ПК 1.1, 1.2.	
11	Практическая работа №4. Доступ к базе данных средствами PHP	2/22			2/8				ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
12	Взаимодействие PHP и MySQL. Создание тестовой БД «Объект недвижимости»	2/24	2/16						ПК, Инт ерне	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.	

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.63/ 117

номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция	Самостоятельная работа					
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
										т				
13	Создание локального рабочего места разработчика	2/26	2/18							ПК, Интернет	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
14	Практическая работа №5. Создание пунктов меню и отображение его на сайте	2/28			2/10					ПК, Интернет		2		ПК 1.1, 1.2.
15	Авторизация доступа с помощью сессий	2/30	2/20							ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.
16	Практическая работа №6. Реализация авторизации на сайте.	2/32			2/12					ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.64/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		обязательная нагрузка, час				консультации	Дистанция	Самостоятельная работа					
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия								
									ерне т				
17	Обзор современных фреймворков и тенденций	2/34	2/22						ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.
18	Практическая работа №7. Создание простого сайта-каталога недвижимости	2/36			2/14								ПК 1.1, 1.2.
19	Самостоятельная работа №1. Создание раздела «Каталог объектов недвижимости» для сайта	3/39						3/3	ПК, Инт ерне т	Оформ ление отчет а	2		ПК 1.1, 1.2.
	Итого за 6 семестр	39	22		14			3					
	7 семестр	128	68		26	30		4					

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.65/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция						Самостоятельная работа
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
	Раздел 2. Разработка интернет информационной системы													
	Тема 2.1 Доступ к данным из приложения.													
1	Веб-хранилища sessionStorage и localStorage	2/2	2/2										ПК 1.1, 1.2.	
2	Курсовое проектирование 1. Основные формулировки в техническом задании на разработку сайта. ГОСТ 34.602.89	2/4				2/2							ПК 1.1, 1.2.	
3	Курсовое проектирование 2. Вывод контента сайта с помощью таблиц и его форматирование	2/6				2/4							ПК 1.1, 1.2.	
4	Курсовое проектирование 3. Доступ к базе данных средствами PHP.	2/8				2/6				ПК, Интернет	2		ПК 1.1, 1.2.	

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.66/ 117

номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция	Самостоятельная работа					
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
5	Способы внедрения кода ASP .NET в страницу.	2/10	2/4							ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.
6	Курсовое проектирование 4. Доступ к базе данных средствами PHP	2/12				2/8				ПК, Инт ерне т		2		ПК 1.1, 1.2.
7	Формы и фреймы. Правила работы с формами. Создание формы авторизации.	2/14	2/8							ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.
8	Работа с записями: выборка	2/16	2/10							ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.67/ 117

номер занятия	(сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
			обязательная нагрузка, час				консультации	Дистанция	Самостоятельная работа						
			всего	в т. ч. по видам занятий											
				Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия									Курсовое проектирование
9		Курсовое проектирование 5 Работа с записями: выборка	2/18				2/10			ПК, Интернет		2		ПК 1.1, 1.2.	
10		Применение карт изображений ImageMap в WEB-дизайне	2/20	2/12						ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
11		Работа с записями: добавление.	2/22	2/14						ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
12		Практическая работа № 1. Работа с записями: добавление,	2/24			2/2				ПК, Интернет		2		ПК 1.1, 1.2.	

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.68/ 117

номер занятия	(сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
			обязательная нагрузка, час				консультации	Дистанция	Самостоятельная работа						
			всего	в т. ч. по видам занятий											
				Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия									Курсовое проектирование
13		Курсовое проектирование 6. Работа с записями: добавление.	2/26				2/12				ПК, Интернет		2		ПК 1.1, 1.2.
14		Работа с записями: изменение и удаление	2/28	2/16							ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.
15		Курсовое проектирование 7. Работа с записями: изменение и удаление	2/30				2/14				ПК, Интернет		2		ПК 1.1, 1.2.
		Тема 2. Организация ввода - вывода данных.	8	4		2	2								ПК 1.1, 1.2.
16		Практическая работа 2. Анализ данных.	2/32			2/4									ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.69/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		обязательная нагрузка, час				консультации	Дистанция	Самостоятельная работа						
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия									Курсовое проектирование
17	Практическая работа 3. Создание простых статических отчетов	2/34			2/6				ПК, Инте рнет	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
18	Анализ данных. Создание простых параметрических отчетов	2/36	2/18						ПК, Инте рнет	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
19	Практическая работа № 4. Анализ данных. Создание простых статических отчетов.	2/38			2/8				ПК, Инте рнет		2		ПК 1.1, 1.2.	
20	Курсовое проектирование 8. Анализ данных. Создание простых статических отчетов и параметрических отчетов.	2/40				2/1 6			ПК, Инте рнет		2		ПК 1.1, 1.2.	

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.70/ 117

номер занятия	(сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы		
			обязательная нагрузка, час				консультации	Дистанция						Самостоятельная работа	
			всего	в т. ч. по видам занятий											
				Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия									Курсовое проектирование
		Тема 2.6. Построение сложных отчетов.											ПК 1.1, 1.2.		
21		Формирования сложного отчета из данных нескольких таблиц	2/42	2/20					ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.		
22		Курсовое проектирование 9. Формирования сложного отчета из данных нескольких таблиц	2/44				2/18		ПК, Инт ерне т		2		ПК 1.1, 1.2.		
23		Сортировка, группировка данных.	2/46	2/22					ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.		
24		Практическая работа 5. Сортировка, группировка данных	2/48			2/10							ПК 1.1, 1.2.		

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.71/ 117

номер занятия	(сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			обязательная нагрузка, час				консультации	Дистанци онная	Самостоятельная работа					
			всего	в т. ч. по видам занятий										
				Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия								
25		Практическая работа 6. Вычисляемые поля	2/50			2/12								ПК 1.1, 1.2.
26		Курсовое проектирование 10. Построение отчетов с применением с применением вычисляемых полей, сортировки, группировки данных.	2/52				2/20				ПК, Интернет	2		ПК 1.1, 1.2.
27		Курсовое проектирование 11. Регистрации домена, предоставления услуг по хостингу.	2/54				2/22				ПК, Интернет			ПК 1.1, 1.2.
28		Курсовое проектирование 12. Перенос файлов и базы данных на хостинг с помощью специальных программ (ftp-клиентов) таких как TotalCommander	2/56				2/24				ПК, Интернет	2		ПК 1.1, 1.2.
29		Курсовое проектирование 13. Перенос файлов и базы данных на хостинг с помощью	2/58				2/26				ПК, Интернет	2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.72/ 117

номер занятия	(сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час						Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
			обязательная нагрузка, час				консультации	Дистанци онная						Самостоятельная работа
			всего	в т. ч. по видам занятий										
				Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия								
		специальных программ (ftp-клиентов) таких как FileZilla.							ерне т					
30		Курсовое проектирование 14. Создание архивной копии информации сайта.	2/60				2/2 8			ПК, Инт ерне т	2		ПК 1.1, 1.2.	
31		Курсовое проектирование 15. Тестирование сайта. Критерии оценок созданного сайта	2/62				2/3 0			ПК, Инт ерне т	2		ПК 1.1, 1.2.	
32		Практическая работа 7. Запуск локального сервера на ПК	2/64			2/14							ПК 1.1, 1.2.	
		Раздел 3. Обслуживание сайта. Перенос созданного приложения на платный хостинг.											ПК 1.1, 1.2.	

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.73/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция	Самостоятельная работа					
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
1	Организация процесса разработки веб-контента CMS/CMF.	2/2	2/2							ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.
2	Понятие о хостинге.	2/4	2/4							ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.
3	Хостинг провайдеры. Оформление бесплатного хостинга	2/6	2/6							ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.
4	Просмотр сайта с помощью различных браузеров (InternetExplorer, MozillaFirefox, Opera, GoogleChrome и т.п.)	2/8	2/8							ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.74/ 117

номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция	Самостоятельная работа					
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
5	Настройка WEB-сервера Apache.	2/10	2/10											ПК 1.1, 1.2.
6	Практическая работа 1. Установка и настройка WEB-сервера.	2/12			2/2					ПК, Интернет		1-2	ТЗ-9	ПК 1.1, 1.2.
7	Установка PHP как модуль Apache	2/14	2/12							ПК, Интернет		2		ПК 1.1, 1.2.
8	Установка MySQL и phpMyAdmin	2/16	2/14							ПК, Интернет		2		ПК 1.1, 1.2.
9	Методика выбора домена и особенности регистрации на различных Web-серверах.	2/18	2/16							ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.75/ 117

номер занятия	(сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
			обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция						Самостоятельная работа
			всего	в т. ч. по видам занятий											
				Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
										ернет					
10		Практическая работа 2. Управление базами данных в PHPMyAdmin	2/20			2/4				ПК, Интернет		1-2		ПК 1.1, 1.2.	
11		Установка и настройка IIS	2/22	2/18						ПК, Интернет		1-2		ПК 1.1, 1.2.	
		Тема 2. Общая информация о создании сайтов и применении CMS	22	16		6								ПК 1.1, 1.2.	
12		Основные понятия CMS.	2/24	2/20						ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.	

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.76/ 117

номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанци онная	Самостоятельная работа					
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
										т				
13	Общая информация о CMS WordPress. Начальная установка и настройка WordPress на локальном сервере.	2/26	2/22							ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.
14	Практическая работа 3. Добавление новых записей на сайт. Создание рубрик, подрубрик, меток и записей на сайте Записи различных форматов (стандартный, заметка, ссылка, галерея, статус, цитата, изображение).	2/28			2/6					ПК, Инт ерне т				ПК 1.1, 1.2.
15	Этапы создания сайта на CMS Joomla.	2/30	2/24							ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.
16	Практическая работа 4. Добавление файлов	2/32			2/8					ПК,				ПК 1.1, 1.2.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.77/ 117

номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция						Самостоятельная работа
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
	на сайт. Работа с медиафайлами. Отключение комментариев для определенных страниц.								Инт ерне т					
17	Практическая работа 5. Изменение внешнего вида сайта Настройка текущей темы. Добавление и настройка виджетов. Создание пунктов и подпунктов меню и отображение его на сайте	2/34			2/10				ПК, Инт ерне т		2		ПК 1.1, 1.2.	
18	Установка Joomla. Настройки при установке. Глобальная конфигурация сайта. Админка и настройки сайта.	2/36	2/26						ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
19	Основные понятия CMS, движок Joomla!, административная панель, визуальный редактор.	2/38	2/28						ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.	

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.78/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция						Самостоятельная работа
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
20	Практическая работа 6. Категории. Создаем папки для картинок категории. Создаем раздел, категорию, пункт меню. Копируем статьи в другое место сайта (в новый раздел).	2/40			2/12				ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
21	Практическая работа 7. Создаем пункты меню. Как создать и настроить пункты меню в Главном меню (mainmenu). Пункт меню типа "Блог - содержимое раздела"	2/42			2/14								ПК 1.1, 1.2.	
22	Статичное содержимое. Чем отличается статичное содержимое от обычных статей	2/44	2/30						ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
	Тема 3. Регистрация домена и получение хостинга.	6	6										ПК 1.1, 1.2.	

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.79/ 117

номер занятия	(сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
			обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция						Самостоятельная работа
			всего	в т. ч. по видам занятий											
				Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
23		Выбор Web-сервера для регистрации домена, предоставления услуг по хостингу.	2/46	2/32						ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
24		Методика выбора домена и особенности регистрации на различных Web-серверах.	2/48	2/34										ПК 1.1, 1.2.	
25		Услуги по регистрации доменов и предоставлению хостинга.	2/50	2/36						ПК, Интернет	конспект	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
26		Особенности предоставления услуг (виды сервиса и стоимость услуг).	2/52	2/38										ПК 1.1, 1.2.	
27		Перенос созданного блога на платный хостинг.	2/54	2/40										ПК 1.1, 1.2.	

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.80/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		обязательная нагрузка, час					консультации	Дистанция	Самостоятельная работа					
		всего	в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
28	Перенос файлов и базы данных на хостинг.	2/56	2/42							ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.
29	Подключение к хостингу с помощью специальной программы (ftp-клиентов) такой как TotalCommander	2/58	2/44											ПК 1.1, 1.2.
30	Обслуживание сайта	2/60	2/46											ПК 1.1, 1.2.
31	Консультация	4/64					4/4							ПК 1.1, 1.2.
	Итого за 7 семестр:	128	68		26	30	4							

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.81/ 117

МДК 01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средс тва обуче ния	Внеаудит орная работа (домашн ее 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								
	МДК 01.02. Поддержка и тестирование программных модулей Семестр 6	60	40		20									
	Тема 1.1 Отладка и тестирование программного обеспечения	18	12		6							ПК 1.3, 1,4, 1.5.		
1.	Основные положения теории отладки и тестирования. Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения.	2/2	2/2						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.	
2.	Виды ошибок и способы их определения.	2/4	2/4						ПК, Интерне	конспект	1-2	ИЛ	ПК 1.3, 1,4, 1.5.	

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.82/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средс тва обуче ния	Внеаудит орная работа (домашн ее 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				Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
									т класс				
3.	Методы отладки и тестирования.	2/6	2/6						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
4.	Классификация тестирования по уровням.	2/8	2/8						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
5.	Практическая работа №1. «Методы тестирования».	2/10			2/2				ПК, Интерне т класс	Оформлен ие отчета	2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
6.	Тестирование производительности и регрессионное тестирование.	2/12	2/10						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2	ИЛ	ПК 1.3, 1,4, 1.5.
7.	Практическая работа №2. «Тестирование	2/14			2/4				ПК, Интерне	Оформлен ие	2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.83/ 117

Номер занятия	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				Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
	на основе потока данных и потоков управления»								т класс	отчета			
8.	Практическая работа №3. «Использование инструментальных средств на этапе отладки.»	2/16			2/6				ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
9.	Анализ результатов тестирования программы. Автоматизация тестирования	2/18	2/12						ПК, Интернет класс	конспект	1-2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
	Тема 1.2 Разработка кода программного продукта на уровне модуля	32	24		8								ПК 1.3, 1,4, 1.5.
10	Разработка модулей системного программного обеспечения.	2/20	2/14						ПК, Интернет класс	конспект	1-2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.84/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средс тва обуче ния	Внеаудит орная работа (домашн ее 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				Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
11	Этапы создания программы. Компилятор, компоновщик, интерпретатор.	2/22	2/16						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2	ИЛ	ПК 1.3, 1,4, 1.5.
12	Модуль. Основные характеристики программного модуля. Общая структура программного модуля	2/24	2/18						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
13	Практическая работа №4. «Отладка и оптимизация модулей инструментальными средствами»	2/26			2/8				ПК, Интерне т класс	Оформлен ие отчета	2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
14	Практическая работа №5. «Тестирование программного модуля по определенному сценарию»	2/28			2/10				ПК, Интерне т класс	Оформлен ие отчета	2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.85/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средс тва обуче ния	Внеаудит орная работа (домашн ее 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				Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
15	Элементы и приемы программирования на аппаратном уровне	2/30	2/20						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
16	Программная модель микропроцессора	2/32	2/22						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
17	Низкоуровневое программирование. Общая структура машинных команд.	2/34	2/24						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2	ИЛ	ПК 1.3, 1,4, 1.5.
18	Арифметические и логические операции. Организация переходов.	2/36	2/26						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
19	Практическая работа №6. «Работа с программами и данными в машинном	2/38			2/12				ПК, Интерне т класс	Оформлен ие отчета	2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.86/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средс тва обуче ния	Внеаудит орная работа (домашн ее 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				Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
	представлении»												
20	Практическая работа №7. «Технология создания ассемблерных программ»	2/40			2/14				ПК, Интерне т класс	Оформлен ие отчета	2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
21	Организация взаимодействия с аппаратным обеспечением.	2/42	2/28						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
22	Ресурсы операционной системы.	2/44	2/30						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2	ИЛ	ПК 1.3, 1,4, 1.5.
23	Интерфейс прикладного программирования (API) операционных систем.	2/46	2/32						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.87/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час							Средс тва обуче ния	Внеаудит орная работа (домашн ее 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				Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
24	Управление файлами, атрибутами и каталогами.	2/48	2/34						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2	ИЛ	ПК 1.3, 1,4, 1.5.
25	Управление памятью.	2/50	2/36						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2	ИЛ	ПК 1.3, 1,4, 1.5.
	Тема 1.3 Документирование	10	4		6								ПК 1.3, 1,4, 1.5.
26	Содержание технической документации и методы разработки	2/52	2/38						ПК, Интерне т класс	конспект	1-2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
27	Практическая работа №8. «Методология разработки технической документации. Технологии разработки документов».	2/54			2/16				ПК, Интерне т класс	Оформлен ие отчета	2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.88/ 117

Номер занятия	Наименование разделов и тем дисциплины	общий объем образовательной программы, час								Средс тва обуче ния	Внеаудит орная работа (домашн ее 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				Промежуточная аттестация							
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
28	Виды программных документов. Виды эксплуатационных документов.	2/56	2/40							ПК, Интерне т класс	конспект	1-2	ИЛ	ПК 1.3, 1,4, 1.5.
29	Практическая работа №9. «Автоматизированные средства оформления документации»	2/58			2/18					ПК, Интерне т класс	Оформлен ие отчета	2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
30	Практическая работа №10. «Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств»	2/60			2/20					ПК, Интерне т класс	Оформлен ие отчета	2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
	Итого	60	40		20									

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.89/ 117

МДК 01.03 Разработка мобильных приложений

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений 6 Семестр												
	Тема 1.1 Основные понятия разработки мобильных приложений	30	20		10								ПК 1.2,1.6.
1	Введение в разработку мобильных приложений	2/2	2/2							ПК, Ин-тер-нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.
2	Виды приложений и их структура	2/4	2/4							ПК, Ин-	Изуче ние	1	ПК 1.2,1.6.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.90/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
									тер- нет класс	консп екта			
3	Архитектура Android приложений	2/6	2/6						ПК, Ин- тер- нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.	
4	Основы этапы разработки мобильного приложения	2/8	2/8						ПК, Ин- тер- нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.	
5	Основы разработки многооконных приложений	2/10	2/10						ПК, Ин- тер-	Изуче ние консп	1	ПК 1.2,1.6.	

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.91/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
									нет класс	екта			
6	Практическое занятие № 1 Установка и настройка инструментария для разработки мобильных приложений.	2/12			2/2				ПК, Ин- тер- нет класс	Офор млени е отче та	2	ПК 1.2,1.6.	
7	Использование возможностей смартфона в приложениях	2/14	2/12						ПК, Ин- тер- нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.	
8	Введение в разработку мобильных приложений	2/16	2/14						ПК, Ин- тер- нет	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.	

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.92/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Средства обучения	Домашнее задание	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
										класс			
9	Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика	2/18	2/16							ПК, Интернет класс	Изучение конспекта	1	ПК 1.2,1.6.
10	Практическое занятие № 2 Создание эмуляторов и подключение устройств.	2/20			2/4					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2	ПК 1.2,1.6.
11	Практическое занятие № 3 Настройка режима терминала.	2/22			2/6					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2	ПК 1.2,1.6.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.93/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
12	Нативные приложения, веб-приложения их области применения	2/24	2/18							ПК, Интернет класс	Изучение конспекта	1	ПК 1.2,1.6.
13	Классификация видов мобильных приложений	2/26	2/20							ПК, Интернет класс	Изучение конспекта	1	ПК 1.2,1.6.
14	Практическое занятие № 4 Создание нового проекта.	2/28			2/8					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2	ПК 1.2,1.6.
15	Практическое занятие № 5 Изучение и	2/30			2/10					ПК,	Офор	2	ПК 1.2,1.6.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.94/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	комментирование кода									Ин-тер-нет класс	млени е отчет а		
	Тема 2.1 Основные языки для разработки	4	4										ПК 1.2, 1.6.
16	Основные языки для разработки мобильных приложений. Java	2/32	2/22							ПК, Ин-тер-нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2, 1.6.
17	Основные языки для разработки мобильных приложений. Kotlin	2/34	2/24							ПК, Ин-тер-нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2, 1.6.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.95/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	Тема 2.2 Основные инструменты для разработки	14	8		6							ПК 1.2,1.6.	
18	Инструменты разработки мобильных приложений (JDK)	2/36	2/26						ПК, Интернет класс	Изучение конспекта	1	ПК 1.2,1.6.	
19	Инструменты разработки мобильных приложений (AndroidStudio)	2/38	2/28						ПК, Интернет класс	Изучение конспекта	1	ПК 1.2,1.6.	
20	Инструменты разработки мобильных приложений (WebView)	2/40	2/30						ПК, Интернет класс	Изучение конспекта	1	ПК 1.2,1.6.	

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.96/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
21	Инструменты разработки мобильных приложений (Phonegap)	2/42	2/32							ПК, Ин-тер-нет класс	Изучение конспекта	1	ПК 1.2,1.6.
22	Практическое занятие № 6 Изменение элементов дизайна.	2/44			2/12					ПК, Ин-тер-нет класс	Оформление отчета	2	ПК 1.2,1.6.
23	Практическое занятие № 7 Обработка событий: подсказка и цветовая индикация	2/46			2/14					ПК, Ин-тер-нет класс	Оформление отчета	2	ПК 1.2,1.6.
24	Практическое занятие № 8 Подготовка стандартных	2/48			2/16					ПК,	Офор	2	ПК 1.2,1.6.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.97/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	модулей									Ин-тер-нет класс	млени е отчет а		
	Тема 2.3 Изучение мобильных операционных систем	30	22		8		4						ПК 1.2, 1.6.
25	Преимущества использования мобильных приложений в сравнении с Веб-приложениями	2/50	2/34							ПК, Ин-тер-нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2, 1.6.
26	Недостатки использования мобильных приложений в сравнении с десктопными-приложениями	2/52	2/36							ПК, Ин-тер-нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2, 1.6.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.98/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
27	Инструментарий среды разработки мобильных приложений для операционной системы Apple iOS	2/54	2/38						ПК, Ин- тер- нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.	
28	Практическое занятие № 9 Обработка событий: переключение между экранами	2/56			2/18				ПК, Ин- тер- нет класс	Офор млени е отчет а	2	ПК 1.2,1.6.	
29	Практическое занятие № 10 Передача данных между модулями	2/58			2/20				ПК, Ин- тер- нет класс	Офор млени е отчет а	2	ПК 1.2,1.6.	
30	Инструментарий среды разработки мобильных	2/60	2/40						ПК,	Изуче	1	ПК 1.2,1.6.	

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.99/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	приложений для операционной системы Android									Ин-тер-нет класс	ние консп екта		
31	Инструментарий среды разработки мобильных приложений для операционной системы Windows Phone	2/62	2/42							ПК, Ин-тер-нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2, 1.6.
32	Структура операционной системы iOS. Структура приложения iOS. Основные требования к интерфейсу приложения iOS	2/64	2/44							ПК, Ин-тер-нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2, 1.6.
33	Структура операционной системы Android. Структура приложения Android. Основные требования к	2/66	2/46							ПК, Ин-	Изуче ние	1	ПК 1.2, 1.6.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.100/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации	максимальная				
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	интерфейсу приложения Android.									тер- нет класс	консп екта		
34	Android -манифест. Взаимодействия Android - приложения с сетью	2/68	2/48							ПК, Ин- тер- нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.
35	Считывание информации Android -приложения с XML -файла	2/70	2/50							ПК, Ин- тер- нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.
36	Вызов приложения из другого приложения в ОС Android	2/72	2/52							ПК, Ин- тер-	Изуче ние консп	1	ПК 1.2,1.6.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.101/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
									нет класс	екта			
37	Самостоятельная работа № 1 Проблемы безопасности мобильных операционной системы Android	2/74					2/2		ПК, Ин- тер- нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.	
38	Практическое занятие № 11 Тестирование и оптимизация мобильного приложения	2/76			2/22				ПК, Ин- тер- нет класс	Офор млени е отчет а	2	ПК 1.2,1.6.	
39	Самостоятельная работа № 2 Проблемы безопасности мобильных операционной системы IOS	2/78					2/4			Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.	

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.102/ 117

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час								Сред ства обуч ения	Дома шнее задан ие	Уровень усвоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная консультации максимальная						
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	Итоговое занятие	2/80			2/24								
	Итого всего	80	52		24		4						

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.103/ 117

МДК 01.04 Системное программирование

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	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
		общем 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								
	МДК 01.04. Системное программирование Семестр 5													
	Раздел 1. Теоретические основы построения системного программного обеспечения	42	26		16					[1] Джонсон М. Харт Системное программирование в среде Windows				
	Тема 1.1. Введение. Основные определения и понятия. Назначения, функции системного программного обеспечения	6	4		2									ПК 1.2,1.3.
1	Основные понятия и определения ПО.	2/2	2/2							ПК, Ин	[1] Глава	1-2	ил-	ПК 1.2,1.3.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.104/ 117

	Расположение системного программного обеспечения в общей структуре вычислительной системы, организация взаимодействия между аппаратурой ЭВМ, системным и прикладным программным обеспечением.								тер нет кла сс	1		1	
2	Классификация и структура системного программного обеспечения. Операционная система, загрузчики, трансляторы, компиляторы, и интерпретаторы, отладчики, утилиты.	2/4	2/4						ПК, Ин тер нет кла сс	[1] Глава 1	1- 2	ИЛ- 2	ПК 1.2,1.3.
3	Практическая работа 1. Работа с утилитами в ОС Windows	2/6			2/2				ПК, Ин тер нет кла сс	Оформ ление отчет а	2		ПК 1.2,1.3.
	Тема 1.2. Интерфейсы операционных систем. Понятие многопоточности	14	8		6								ПК 1.2,1.3.
4	Основные принципы и стандарты. Системные вызовы. Интерфейсы WinAPI, POSIX API. 32 и 64 разрядные интерфейсы. Проблема локализации, стандарты ANSI и UNICODE.	2/8	2/6						ПК, Ин тер нет кла сс	[1] Глава 2	1- 2	ИЛ- 3	ПК 1.2,1.3.
5	Концепция процессов и потоков. Задания, процессы, потоки, волокна. Мультипрограммирование. Мультизадачность. Пакетная обработка, разделение времени, диалоговый режим. Системы реального	2/10	2/8						ПК, Ин тер нет кла	[1] Глава 6	1- 2		ПК 1.2,1.3.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.105/ 117

	времени.									СС				
6	Практическая работа 2. Концепции и инструменты Microsoft Windows управление потоками.	2/12			2/4					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.2,1.3.
7	Взаимодействие и синхронизация процессов и потоков. Параллельные асинхронные процессы и межпроцессное взаимодействие. Семафоры, мьютексы, Тупики	2/14	2/10							ПК, Интернет класс	[1] Глава 8	1-2		ПК 1.2,1.3.
8	Практическая работа 3. Алгоритмы решения тупиков. Восстановление после тупиков.	2/16			2/6					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.2,1.3.
9	Управление памятью. Виртуально адресное пространство. Страничная, сегментная, странично-сегментная структуризация виртуального адресного пространства.	2/18	2/12							ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2	ИЛ-4	ПК 1.2,1.3.
10	Практическая работа 4. Преобразование виртуальных адресов в физические адреса.	2/20			2/8					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.2,1.3.
	Тема 1.3. Составляющие компилятора. Фазы компиляции	22	14		8									ПК 1.2,1.3.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.106/ 117

11	Понятие фазы компиляции. Общая схема работы компиляторы, фазы компиляции их особенности. Однопроходные и многопроходные компиляторы.	2/22	2/14						ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1- 2		ПК 1.2,1.3.
12	Определение и общая схема работы распознавателя.	2/24	2/16						ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1- 2		ПК 1.2,1.3.
13	Языки грамматики. Запись грамматик в форме Бэкуса-Наура. Классификация языков. Грамматика и распознаватели.	2/26	2/18						ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1- 2	ИЛ- 5	ПК 1.2,1.3.
14	Практическая работа 5. Запись грамматик в форме Бэкуса-Наура	2/28			2/10				ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.2,1.3.
15	Лексическая фаза компиляции. Конечные автоматы. Автоматы с магазинной памятью.	2/30	2/20						ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1- 2		ПК 1.2,1.3.
16	Практическая работа 6. Конечные автоматы	2/32			2/12				ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.2,1.3.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.107/ 117

17	Практическая работа 7. Преобразования конечных автоматов	2/34			2/14					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.2,1.3.
18	Практическая работа 8. Автоматы с магазинной памятью	2/36			2/16					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.2,1.3.
19	Генерация кода. Методы оптимизации программного кода.	2/38	2/22							ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.2,1.3.
20	Таблица идентификаторов. Методы организации таблиц идентификаторов.	2/40	2/24							ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.2,1.3.
21	Статическая, стековая, динамическая память. Загрузчики.	2/42	2/26							ПК, Интернет класс	[1] Глава 5	1-2		ПК 1.2,1.3.
	Раздел 2. Теоретические основы построения системного программного обеспечения	54	40		14						[2] Аблязов Р.З. Программирование на ассемблере на платформе x86-64			

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.108/ 117	

	Тема 2.1. Основные понятия системного программирования	8	6		2								ПК 1.2,1.3.
22	Введение в низкоуровневое программирование	2/44	2/28							ПК, Ин тер нет кла сс	[2] стр 1-10	1- 2	ПК 1.2,1.3.
23	Понятие языка Assembler. Машиннозависимость языка Assembler. Множество машинных кодов. Метки и переменные в языке Assembler.	2/46	2/30							ПК, Ин тер нет кла сс	[2] стр 1-10	1- 2	ПК 1.2,1.3.
24	Средства взаимодействия ассемблерных программ с операционной системой.	2/48	2/32							ПК, Ин тер нет кла сс	[2] стр 1-10	1- 2	ПК 1.2,1.3.
25	Практическая работа 9. Ознакомление с эмулятором Emu8086	2/50			2/18					ПК, Ин тер нет кла сс	Оформ ление отчет а	2	ПК 1.2,1.3.
	Тема 2.2. Функциональная организация ЭВМ	22	16		6								ПК 1.2,1.3.
26	Основы архитектуры ЭВМ.	2/52	2/34							ПК, Ин тер нет кла	[2] стр 1-10	1- 2	ИЛ- 6 ПК 1.2,1.3.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.109/ 117

										СС				
27	Представление данных в ЭВМ.	2/54	2/36							ПК, Ин тер нет кла сс	[2] стр 1-10	1- 2	ИЛ- 7	ПК 1.2,1.3.
28	Арифметические операции с целыми числами. Сложение. Вычитание.	2/56	2/38							ПК, Ин тер нет кла сс	[2] стр 1-10	1- 2		ПК 1.2,1.3.
29	Практическая работа 10. Арифметические операции с целыми числами. Сложение. Вычитание.	2/58			2/20					ПК, Ин тер нет кла сс	Оформ ление отчет а	2		ПК 1.2,1.3.
30	Арифметические операции с целыми числами. Умножение. Деление.	2/60	2/40							ПК, Ин тер нет кла сс	[2] стр 1-10	1- 2		ПК 1.2,1.3.
31	Практическая работа 11. Арифметические операции с целыми числами. Умножение. Деление.	2/62			2/22					ПК, Ин тер нет кла сс	Оформ ление отчет а	2		ПК 1.2,1.3.
32	Представление чисел в формате с плавающей	2/64	2/42							ПК, Ин	[2] стр 1-10	1- 2		ПК 1.2,1.3.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.110/ 117

	точкой.									тер нет кла сс				
33	Практическая работа 12. Арифметические операции над числами в формате с плавающей точкой.	2/66			2/24					ПК, Ин тер нет кла сс	Оформ ление отчет а	2		ПК 1.2,1.3.
34	Регистры процессора.	2/68	2/44							ПК, Ин тер нет кла сс	[2] стр 18-22	1- 2		ПК 1.2,1.3.
35	Система прерываний.	2/70	2/46							ПК, Ин тер нет кла сс	[2] стр 18-22	1- 2		ПК 1.2,1.3.
36	Система команд процессора. Адресация памяти.	2/72	2/48							ПК, Ин тер нет кла сс	[2] стр 18-22	1- 2		ПК 1.2,1.3.
	Тема 2.3. Язык Assembler	14	8		6									ПК 1.2,1.3.
38	Основные команды языка Assembler.	2/74	2/50							ПК, Ин тер нет	[2] стр 18-22	1- 2	ИЛ- 8	ПК 1.2,1.3.

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ		С.111/ 117

										клас с				
39	Команды пересылки данных.	2/76	2/52							ПК, Ин тер нет клас с	[2] стр 25-30	1- 2		ПК 1.2,1.3.
40	Практическая работа 13. Команды пересылки данных.	2/78			2/26					ПК, Ин тер нет клас с	Оформ ление отчет а	2		ПК 1.2,1.3.
42	Практическая работа 14. Логические команды. Логические операции.	2/80			2/28					ПК, Ин тер нет клас с	Оформ ление отчет а	2		ПК 1.2,1.3.
44	Практическая работа 15. Команды сдвига.	2/82			2/30					ПК, Ин тер нет клас с	Оформ ление отчет а	2		ПК 1.2,1.3.
45	Команды передачи управления. Условные и безусловные переходы.	2/84	2/54							ПК, Ин тер нет клас с	[2] стр 25-30	1- 2		ПК 1.2,1.3.

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.112/ 117

46	Ввод и вывод символов с клавиатуры. Организация циклов. Массивы и стек.	2/86	2/56							ПК, Ин тер нет кла сс	[2] стр 32-45	1- 2		ПК 1.2,1.3.
	ИТОГО	86	56		30									

Содержание обучения по практике профессионального модуля (ПМ)

Коды профессиональных компетенций	Вид практики	Виды работ на практике, требования к их выполнению	Объем часов	Уровень освоения
ПК 1.1 – 1.6	ПП.01.01 Производственная	– Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего места. – Разработка технического задания на внедрение информационной системы – Разработка графика разработки и внедрения информационной системы – Сравнительный анализ методологий проектирования – Анализ бизнес-процессов подразделения – Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы – Разработка перечня обучающей документации на информационную систему – Разработка руководства оператора – Разработка моделей интерфейсов пользователей – Настройка доступа к сетевым устройствам – Настройка политики безопасности – Выполнение задач тестирования в процессе внедрения – Составление плана резервного копирования – Создание резервной копии информационной системы – Создание резервной копии базы данных	216	3

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.113/ 117

		– Восстановление данных – Восстановление работоспособности системы – Сбор информации об ошибках. Формирование отчетов об ошибках – Выявление и устранение ошибок программного кода информационных систем – Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией – Разработка технического задания на сопровождение информационной системы – Формирование предложений о расширении информационной системы – Обслуживание системы отображения информации актового зала – Обслуживание системы отображения информации конференц-зала – Обслуживание локальной сети – Обслуживание системы видеонаблюдения – Определение показателей безотказности системы – Определение показателей долговечности системы – Определение комплексных показателей надежности системы – Определение единичных показателей достоверности информации в системе – Формирование предложений по реинжинирингу информационной системы – Моделирование интеллектуальных систем Моделирование интеллектуальных систем – Поддержание документации ИС в актуальном состоянии – Формирование предложения о расширении функциональности информационной системы – Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы – Идентифицирование ошибок, возникающих в процессе эксплуатации системы – Исправление ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации – Использование различных видов тестирования на этапе отладки ИС		
--	--	--	--	--

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

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.114/ 117

		– Разработка обучающего материала для пользователей по эксплуатации ИС – Применение документации систем качества – Техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы – Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. – Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. – Применять документацию систем качества. – Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами.		
			Всего	216

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.115/ 117

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Лаборатория № 4235 Информационных систем, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Комплекты мебели для учебного процесса

Мультимедийное оборудование: персональные компьютеры, принтер, проектор, аудиоколонка.

Программное обеспечение: Windows 10 Pro (Russian); Windows Server 2008 Standart, Enterprise and Datacenter witch Service Pack 2 (x86); МойОфис Образование.

Средства обучения: доска классная

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- TV для демонстрации экрана компьютера преподавателя;
- программный комплекс для демонстрации изображения на рабочие места;
- программа удаленного доступа к рабочему месту;
- подключение к Internet

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1.Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование : учебное пособие / С. В. Белугина. - 4-е изд. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 312 on-line. - (Среднее профессиональное образование).

2.Волк, В. К. Практическое введение в программную инженерию : учебное пособие / В. К. Волк. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - on-line.

3.Шитов, В. Н. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя : учебное пособие / В. Н. Шитов, К. Е. Успенский. - Москва : КноРус, 2023. - 294 on-line. - (Сред-нее профессиональное образование).

3.2.2 Дополнительные источники

1.Коржинский, С. Н. Разработка мобильных приложений : учебник / С. Н. Коржинский. - Москва : КноРус, 2023. - 421 с. : on-line . - (Среднее профессиональное образование)

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.116/ 117

2. Попов, А. А. Разработка мобильных приложений : учебник / А. А. Попов. - Москва : КноРус, 2023. - 602 on-line. - (Среднее профессиональное образование).

3. Тузовский, А. Ф. Программные решения для бизнеса. Рекомендации по выполнению демонстрационного экзамена + еПриложение : учебное пособие / А. Ф. Тузовский. - Москва : КноРус, 2023. - 274 on-line. - (Среднее профессиональное образование).

4. Чертова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для СПО / Е. А. Чертова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - on-line. - (Профессиональное образование).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.	
ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.	
ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей		
ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода		
ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.		

МО-09 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ	С.117/ 117

5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Информационных систем и программирования, сетевого и системного администрирования».

Протокол № 9 от «10» мая 2023 г.

Председатель методической комиссии _____/Т.Н.Богатырева/.