



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

2024

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, Ин тер нет кла сс	[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, Ин тер нет кла сс	[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, Ин тер нет кла сс	Оформл ение отчета	1- 2	ИЛ-3	ПК 1.1, 1.2.
5.	Оценка сложности алгоритмов поиска	2/10	2/8							ПК, Ин тер нет кла сс	Оформл ение отчета	1- 2		ПК 1.1, 1.2.
6.	Оценка сложности рекурсивных алгоритмов	2/12	2/10							ПК, Ин тер нет кла сс	Оформл ение отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
7.	Оценка сложности эвристических алгоритмов	2/14	2/12							ПК, Ин тер нет	Оформл ение 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

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						
	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.										консепт			
25	Работа с датами и временем.	2/50	2/26								Выучить консепт	1		ПК 1.1, 1.2.
26	Работа с датами и временем. Элемент DateTimePicker и MonthCalendar.	2/52	2/28								Выучить консепт	1		ПК 1.1, 1.2.
27	Пр 13. Решение задач на применение класса DateTime.	2/54			2/26						Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
28	Работа с элементами управления. Элемент TreeView.	2/56	2/30								Выучить консепт	1		ПК 1.1, 1.2.
29	Пр 14. Работа с элементами управления. Элемент управления dataGridView.	2/58			2/28						Оформление отчета	2	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
30	Работа с элементами управления. Элементы NumericUpDown и DomainUpDown.	2/60	2/32								Выучить консепт	1	ИЛ-1	ПК 1.1, 1.2.
31	Решение задач на применение элементами управления. Элементы TrackBar, Timer и ProgressBar	2/62	2/34								Выучить консепт	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								Средс тва обуче ния	Внеа удито рная работ а (дома шнее задан ие)		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									
	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				консультации							Промежуточная аттестация
				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
			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						
				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 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		консультации						
	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							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								
										интернет класс	интернет класс				
20		ПР 7. Упаковка методом grid() - сетка. Установка фокуса виджета ввода.	2/40			2/14					ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1		ПК 1.1, 1.2.
21		ПР 8. Точное позиционирования виджетов.	2/42			2/16					ПК, Интернет класс	Оформление отчета	2		ПК 1.1, 1.2.
22		ПР 9. Виджет Radio Button и Checkbutton.	2/44			2/18					ПК, Интернет класс	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.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 обучающегося					
				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 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								
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					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				консультации	Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
										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				консультации		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 TrpageControl	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				консультации	Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
										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				консультации	Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
	отчета средствами С#. Группировки данных в отчете.									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				консультации							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.

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				консультации							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, Инте рнет	конспек т	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								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								
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								Ин терне т	кт				
10	Размещение текста в базе данных. Вывод текста страниц	2/20	2/14						ПК, Ин терне 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, Ин терне 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, Ин терне	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	Дистанци онная	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								
	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, Инт ерне т	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								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					
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, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
18	Анализ данных. Создание простых параметрических отчетов	2/36	2/18						ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.	
19	Практическая работа № 4. Анализ данных. Создание простых статических отчетов.	2/38			2/8				ПК, Инт ерне т		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, Инт ерне т		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							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
		Тема 2.6. Построение сложных отчетов.												ПК 1.1, 1.2.	
21		Формирования сложного отчета из данных нескольких таблиц	2/42	2/20					ПК, Интернет	конспект	1-2			ПК 1.1, 1.2.	
22		Курсовое проектирование 9. Формирования сложного отчета из данных нескольких таблиц	2/44				2/18		ПК, Интернет		2			ПК 1.1, 1.2.	
23		Сортировка, группировка данных.	2/46	2/22					ПК, Интернет	конспект	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	Дистанция						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, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.
2	Понятие о хостинге.	2/4	2/4							ПК, Инт ерне т	конспе кт	1-2		ПК 1.1, 1.2.
3	Хостинг провайдеры. Оформление бесплатного хостинга	2/6	2/6							ПК, Инт ерне т	конспе кт	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, 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.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, Инт ерне т		1-2	ТЗ-9	ПК 1.1, 1.2.
7	Установка PHP как модуль Apache	2/14	2/12							ПК, Инт ерне т		2		ПК 1.1, 1.2.
8	Установка MySQL и phpMyAdmin	2/16	2/14							ПК, Инт ерне т		2		ПК 1.1, 1.2.
9	Методика выбора домена и особенности регистрации на различных Web-серверах.	2/18	2/16							ПК, Инт	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.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	Дистанция	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 инсталляции. 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							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	Дистанциальная работа						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, Интернет	конспект	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, Интернет	конспект	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	Дистанци						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							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							
	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, Интерне т класс	Оформлен ие отчета	2		ПК 1.3, 1,4, 1.5.
9.	Анализ результатов тестирования программы. Автоматизация тестирования	2/18	2/12						ПК, Интерне т 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, Интерне т класс	конспект	1-2		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.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				консультации	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				консультации	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								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							
									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, Ин- тер- нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.
13	Классификация видов мобильных приложений	2/26	2/20							ПК, Ин- тер- нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.
14	Практическое занятие № 4 Создание нового проекта.	2/28			2/8					ПК, Ин- тер- нет класс	Офор млени е отчет а	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, Ин- тер- нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.
19	Инструменты разработки мобильных приложений (AndroidStudio)	2/38	2/28							ПК, Ин- тер- нет класс	Изуче ние консп екта	1	ПК 1.2,1.6.
20	Инструменты разработки мобильных приложений (WebView)	2/40	2/30							ПК, Ин- тер- нет класс	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.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 № 10Передача 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

										кла сс				
39	Команды пересылки данных.	2/76	2/52							ПК, Ин тер нет кла сс	[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 кла сс	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 кла сс	Оформ ление отчет а	2		ПК 1.2,1.3.
44	Практическая работа 15. Команды сдвига.	2/82			2/30					ПК, Ин тер нет кла сс	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 кла сс	[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 «14» мая 2024 г.

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