



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

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.03 РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

основной профессиональной образовательной программы среднего
профессионального образования по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

МО-09 02 07-ПМ.03. РП

РАЗРАБОТЧИК

Отделение информационных технологий

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

А.М.Бакулин

ГОД РАЗРАБОТКИ

2022

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.2/19

Содержание

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16
5 Сведения о рабочей программе и ее согласовании	18

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.3/19

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ПК):

1.1.1 Перечень профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.

ПК 3.2. Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.

ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

ПК 3.5. Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при проектировании и разработке информационных систем

1.1.2 В результате освоения профессионального модуля студент должен

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.4/19

Иметь практический опыт	В измерении характеристик программного проекта; использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств
уметь	работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества
знать	задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельности программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.5/19

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования МДК и тем профессионального модуля	Объем Образовательной нагрузки, час	Объем профессионального модуля, академических час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа		
			Обучение по МДК			Практика		Консультации	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов
			Всего, часов	В том числе		Учебная	Производственная			
лабораторные работы и практические занятия, часов	курсовая работа (проект), часов									
ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4	МДК.03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения	76		32						
ПК 3.2, ПК 3.4	МДК.03.02 Управление проектами	60		22						
УП.03.01 Учебная практика		36								
ПМ.03.ЭК Экзамен по модулю										
Всего		136								

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

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.6/19

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

2.2.1 Содержание обучения по междисциплинарным курсам профессионального модуля

Тематический план и содержание учебной дисциплины «МДК.03.01. Моделирование и анализ программного обеспечения»

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										
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
6 Семестр		76	44		32								
	Тема 1 Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов	44	24		20					ПК 3.1,3.3,3.4 ЛР 2,4,7,11,13,15-18,20,24,26			
1	Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий	2/2	2/2						ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	
2	Цели, задачи, этапы и объекты ревьюирования. Планирование ревьюирования	2/4	2/4					Выучить конспект		1	ИЛ-1		
3	Цели, корректность и направления анализа программных продуктов	2/6	2/6					Выучить конспект		1	ИЛ-1		
4	Примеры сравнительного анализа программных продуктов	2/8	2/8					Выучить конспект		1	ИЛ-1		
5	Практическая работа №1 «Сравнительный анализ браузеров»	2/10			2/2					Оформление отчета	2		

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

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.7/19

6	Цели, задачи и методы исследования программного кода	2/12	2/10							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1
7	Обратное проектирование	2/14	2/12								Выучить конспект	1	ИЛ-1
8	Практическое занятие №2 «Создание и изучение возможностей репозитория проекта»	2/16			2/4						Оформление отчета	2	
9	Практическое занятие №3 «Сравнительный анализ офисных пакетов»	2/18			2/6					Оформление отчета	2		
10	Механизмы и контроль внесения изменений в код	2/20	2/14							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1
11	Анализ потоков данных. Дизассемблирование	2/22	2/16								Выучить конспект	1	ИЛ-1
12	Практическое занятие №4 «Создание и изучение возможностей репозитория проекта».	2/24			2/8						Оформление отчета	2	
13	Практическое занятие №5 «Обратное проектирование алгоритма».	2/26			2/10					Оформление отчета	2		
14	Принципы моделирования	2/28	2/18							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1
15	Основы структурного моделирования.	2/30	2/20								Выучить конспект	1	ИЛ-1
16	Классификация и функции программного обеспечения	2/32	2/22								Выучить конспект	1	ИЛ-1
17	Выбор критериев сравнения. Представление результатов сравнения	2/34	2/24								Выучить конспект	1	ИЛ-1
18	Практическое занятие №6 «Сравнительный анализ средств просмотра видео».	2/36			2/12						Оформление отчета	2	
19	Практическое занятие №7 «Экспорт настроек в командной среде разработки».	2/38			2/14					Оформление отчета	2		
20	Практическое занятие №8 «Построения системы диаграмм деятельности программного проекта»	2/40			2/16					Оформление отчета	2		
21	Практическое занятие №9 «Работа с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций»	2/42			2/18					Оформление отчета	2		

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

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.8/19

22	Практическое занятие №10 «Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств»	2/44			2/20						Оформлен ие отчета	2		
	Тема 2 Организация ревьюирования. Инструментальные средства ревьюирования.	32	20		12									ПК 3.1,3.3,3.4 ЛР 2,4,7,11,13, 15- 18,20,24,26
23	Утилиты для review: обзор	2/46	2/26							ПК, Интерне т класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	
24	Предпроцессинг кода. Интеграция в IDE	2/48	2/28								Выучить конспект	1	ИЛ-1	
25	Практическое занятие №11 «Обратное проектирование алгоритма»	2/50			2/22						Оформлен ие отчета	2		
26	Валидация кода на стороне сервера и разработчика	2/52	2/30							ПК, Интерне т класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	
27	Совместимость и использование инструментов ревьюирования в различных системах контроля версий	2/54	2/32								Выучить конспект	1	ИЛ-1	
28	Практическое занятие №12 «Планирование code-review»	2/56			2/24						Оформлен ие отчета	2		
29	Особенности ревьюирования в Linux. Настройки доступа	2/58	2/34							ПК, Интерне т класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	
30	Типовые инструменты и методы анализа программных проектов	2/60	2/36								Выучить конспект	1	ИЛ-1	
31	Инструментарий различных сред разработки	2/62	2/38								Выучить конспект	1	ИЛ-1	
32	Практическое занятие №13 «Проверки на стороне сервера»	2/64			2/26						Оформлен ие отчета	2		
33	Практическое занятие №14 «Проверки на стороне клиента»	2/66			2/28						Оформлен ие отчета	2		
34	Инструментарий JavaDevelopmentKit	2/68	2/40							ПК, Интерне т класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	
35	Инструментарий Eclipse C/C++ Development Tools	2/70	2/42								Выучить конспект	1	ИЛ-1	

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

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.9/19

36	Практическое занятие №15 «Анализ структуры заданного программного модуля»	2/72			2/30						Оформлен ие отчета	2		
37	Инструментарий NetBeans и другие	2/74	2/44							ПК, Интерне т класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	
38	Практическое занятие №16 «Настройки доступа к репозиторию»	2/76			2/32						Оформлен ие отчета	2		
	ИТОГО по дисциплине	76	44		32									

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

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.10/19

Тематический план и содержание учебной дисциплины «МДК.03.02. Управление проектами»

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										
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
6 Семестр		60	48		12								
Тема 1 Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода		60	48		12					ПК 3.2,3.4 ЛР 2,4,7,11,13,15-18,20,24,26			
1	Измерительные методы оценки программ: назначение, условия применения.	2/2	2/2						ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	
2	Корректность программ. Эталоны.	2/4	2/4					Выучить конспект		1	ИЛ-1		
3	Методы проверки корректности.	2/6	2/6					Выучить конспект		1	ИЛ-1		
4	Практическая работа №1 «Использование метрик программного продукта»	2/8			2/2			Оформление отчета		2			
5	Исследование программного кода на предмет ошибок и отклонения от алгоритма	2/10	2/8						ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1	
6	Программные измерительные мониторы	2/12	2/10					Выучить конспект		1	ИЛ-1		
7	Применение отладчиков и дизассемблера (например OllyDbg, WinDbg, IdaPro)	2/14	2/12					Выучить конспект		1	ИЛ-1		

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

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.11/19

8	Защита программ от исследования	2/16	2/14								Выучить конспект	1	ИЛ-1
9	Практическая работа №2 «Проверка целостности программного кода»	2/18			2/4						Оформлен ие отчета	2	
10	Исследование кода вредоносных программ	2/20	2/16							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1
11	Практическая работа №3 «Анализ потоков данных»	2/22			2/6						Оформлен ие отчета	2	
12	Средства планирования и управления проектом.	2/24	2/18							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1
13	Средства тестирования.	2/26	2/20								Выучить конспект	1	ИЛ-1
14	Средства документирования.	2/28	2/22								Выучить конспект	1	ИЛ-1
15	Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения	2/30	2/24								Выучить конспект	1	ИЛ-1
16	Методы организации работы в команде разработчиков	2/32	2/26								Выучить конспект	1	ИЛ-1
17	Основные подходы к менеджменту программных продуктов	2/34	2/28								Выучить конспект	1	ИЛ-1
18	Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки	2/36	2/30								Выучить конспект	1	ИЛ-1
19	Практическая работа №4 «Использование метрик стилистики»	2/38			2/8						Оформлен ие отчета	2	
20	Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ	2/40	2/32							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1
21	Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения	2/42	2/34								Выучить конспект	1	ИЛ-1
22	Сравнительный анализ средств разработки программных продуктов	2/44	2/36								Выучить конспект	1	ИЛ-1
23	Практическая работа №5 «Выполнение измерений характеристик кода в среде VisualStudio»	2/46			2/10						Оформлен ие отчета	2	
24	Проектная документация, разработанная с использованием графических языков спецификаций	2/48	2/38								Выучить конспект	1	ИЛ-1

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

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.12/19

25	Методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации	2/50	2/40							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1
26	Измерение характеристик программного проекта	2/52	2/42								Выучить конспект	1	ИЛ-1
27	Практическая работа №6 «Выполнение измерений характеристик кода в среде (например, Eclipse C/C++ и др.)»	2/54			2/12						Оформление отчета	2	
28	Использование основных методологий процессов разработки программного обеспечения	2/56	2/44							ПК, Интернет класс	Выучить конспект	1	ИЛ-1
29	Инструменты анализа, поиск и установка вновь разработанных свободно распространяемых программных утилит для анализа	2/58	2/46								Выучить конспект	1	ИЛ-1
30	Принципы построения системы деятельностей программного проекта	2/60	2/48								Выучить конспект	1	ИЛ-1
ИТОГО по дисциплине		60	48		12								

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

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.13/19

2.3 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 3.1-3.5	УП.03.01 Учебная практика	Ревьюирование части информационной системы для определённого рабочего места	36	2-3
		Участие в составлении проектной документации на разработку информационной системы.		2-3
		Формирование отчетной документации по результатам работ.		2-3
		Участие в разработке технического задания.		2-3
		Чтение проектной документации на разработку информационной системы.		2-3
		Нахождение ошибок кодирования в разрабатываемой информационной системе.		2-3
		Выполнение регламентов по обновлению и техническому сопровождению информационной системы.		2-3
		Идентификация технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации системы.		2-3
		Формирование необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей.		2-3
		Настройка параметров информационной системы.		2-3
		Проведение внутреннего тестирования информационной системы.		2-3
		Участие в экспертном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации.		2-3
		Устранение замечаний пользователей по результатам экспертного тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации.		2-3
		Консультирование пользователей в процессе эксплуатации информационной системы.		2-3
		Техническое сопровождение информационной системы в процессе ее эксплуатации.		2-3
		Ведение дневника практики. Подготовка отчёта по практике.		2-3
		Оформление документации по практике в соответствии со стандартами и Положением о оформлении текстовой документации учебного заведения.		2-3
Тестирование процессов, документов и отчетов.	2-3			
Проверка соответствия программных продуктов и технологических операций применяемым стандартам, процедурам и требованиям.	2-3			

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

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.14/19

	Всего	36	
--	--------------	-----------	--

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

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.15/19

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Виды помещений и их материально-техническое обеспечение	Наименование
1. Наличие помещений: - учебного кабинета - мастерских - лабораторий	№ 4235 Лаборатория Программного обеспечения и сопровождения компьютерных сетей
2. Оборудование помещения и рабочих мест	№ 4235 Лаборатория Программного обеспечения и сопровождения компьютерных сетей Комплекты мебели для учебного процесса Мультимедийное оборудование: персональные компьютеры, принтер, проектор, аудиоклонка. Программное обеспечение: Windows 10 Professional (Russian); Windows Server 2008 Standart, Enterprise and atacenterwich Service Pack 2 (x86); OfficeProjectProfessional 2016; en_office_visio_professional_2007_cd_x12-19212. Средства обучения: доска классная, комплект учебно-наглядных пособий.
3. Технические средства обучения	- 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 Программное обеспечение: <i>Microsoft VolumeLicensingServiceCenter, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат(am №17EO-171225-104450-377-871 KasperskyEndpointSecurityс 26.12.2017 по 13.03.2020 г</i>

Учебная практика реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
Основные	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сети и телекоммуникации : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов, И.А., Н. Н. Васин, В. В. Василевский ; ред.: К. Е. Самуйлов [и др.]. - Москва : Юрайт, 2022 2. Бабаш, А. В. Криптографические методы и средства защиты информации : учебник / А. В. Бабаш, Е. К. Баранова. - Москва : КноРус, 2022 3. Мельников, В. П. Информационная безопасность : учебник / В. П. Мельников, А. И. Куприянов. - Москва : КноРус, 2022. - on-line. - (Среднее проф. образова-ние).

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.16/19

Дополнительные, в т.ч. курс лекций по учебной дисциплине, методические пособия и рекомендации для выполнения ПЗ	1. Марков, А.С. Статический сигнатурный анализ безопасности программ [Текст]/ А.С. Марков, А.А. Фадин // Программная инженерия и информационная безопасность. – 2013. - № 1(1). С. 50-56.
Интернет-источники	
Электронные образовательные ресурсы	ЭБС «Book.ru», https://www.book.ru ЭБС «ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru ЭБС «Академия», https://www.academia-moscow.ru Издательство «Лань», https://e.lanbook.com .Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://www.biblioclub.ru
Периодические издания	«Журнал» Информационные технологии и вычислительные системы; Журнал «Информатика. Всё для учителя»; Журнал «Стандарты и качество».

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Раздел 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов		
ПК 3.1 Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).	Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура и алгоритм проекта на соответствие спецификации, предложен альтернативный вариант решения поставленной задачи в виде описания и/или UML диаграмм; результаты ревью сохранены в системе контроля версий. Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура или алгоритм проекта на соответствие спецификации, предложен альтернативный вариант решения поставленной задачи в виде описания или UML диаграмм; результаты ревью сохранены в системе контроля версий. Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализированы архитектура или алгоритм проекта на соответствие спецификации; результаты ревью в виде описания сохранены в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме деловой игры: практическое задание по ревьюированию предложенного программного кода на соответствие требованиям технического задания на проект. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

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

<p>ПК 3.3 Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.</p>	<p>Оценка «отлично» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оптимизация и оценка качества программного кода. Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; программный код проанализирован на соответствие алгоритму; проведена оценка качества программного кода.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества предложенного программного кода, поиску некачественного программного кода, его анализу и выявлению ошибок. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.</p>	<p>Оценка «отлично» - указан набор возможных средств выполнения поставленной задачи, выполнен анализ достоинств и недостатков не менее, чем трех программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них. Оценка «хорошо» - выполнен анализ достоинств и недостатков двух программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного из них. Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ достоинств и недостатков программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора программных продуктов и средств разработки для решения предложенной задачи. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>Раздел 2. Менеджмент программного проекта</p>		
<p>ПК 3.2 Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.</p>	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям;</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по измерению характеристик</p>

	<p>результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>программного продукта</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 3.4 Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.</p>	<p>Оценка «отлично» - указан набор возможных средств выполнения поставленной задачи, выполнен анализ достоинств и недостатков не менее, чем трех программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ достоинств и недостатков двух программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного из них.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ достоинств и недостатков программных продуктов и средств разработки, обоснован выбор одного (возможно, двух и более) из них.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обоснованию выбора программных продуктов и средств разработки для решения предложенной задачи.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

5 Сведения о рабочей программе и ее согласовании

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Ревьюирование программных модулей представляет собой компонент основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

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

Протокол № 9 от «18» мая 2022 г.

МО-09 02 07-ПМ.03.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	С.19/19

Председатель методической комиссии _____/Е.Н.Халина/.