

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Макаренко Елена Николаевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 09.02.2024 13:50:54  
Уникальный программный ключ:  
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae0ba0c0e27055cbe1e2bba7c78

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Р. А. Сычев

2023 г.

## Рабочая программа дисциплины Производственная практика

Специальность

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	72
в том числе:	
аудиторные занятия	72
самостоятельная работа	0

Ростов-на-Дону  
2023 г.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	72	72	72	72
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72	72	72	72
Итого	72	72	72	72

**ОСНОВАНИЕ**

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № № 1547)

Рабочая программа составлена по образовательной программе  
направление 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ  
программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2023 протокол № 1

Программу составил(и): Преп., Горелько Е.А.

Председатель ЦМК: Горелько Е.А.

Рассмотрено на заседании ЦМК от 30.08.2023 протокол № 1

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью овладения основным видом профессиональной деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения производственной практики является приобретение практического опыта: интеграции модулей программного обеспечения; в отлаживании программных модулей;инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования; в разработке тестовых наборов (пакетов) для программного модуля;в разработке тестовых сценариев программного средства.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	ПП
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
2.1.2	Технология разработки программного обеспечения.
2.1.3	Теория вероятностей и математическая статистика
2.1.4	Элементы высшей математики
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Сертификация информационных систем
2.2.2	Управление и автоматизация баз данных
2.2.3	Проектирование и дизайн информационных систем
2.2.4	Разработка кода информационных систем
2.2.5	Тестирование информационных систем
2.2.6	Внедрение ИС
2.2.7	Интеллектуальные системы и технологии
2.2.8	Устройство и функционирование информационной системы

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>3.1 Знать</b>
<p>Модели процесса разработки программного обеспечения  ;основные принципы процесса разработки программного;основные подходы к интегрированию программных модулей;виды и варианты интеграционных решений;сСовременные технологии и инструменты интеграции;основные протоколы доступа к данным;мМетоды и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений;методы отладочных;стандарты качества программной;основы организации инспектирования и верификации  ;встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов;графические средства проектирования архитектуры программных продуктов  ;методы организации работы в команде разработчиков</p>
<b>3.2 Уметь</b>
<p>Использовать выбранную систему контроля версий;использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;анализировать проектную и техническую документацию  ;использовать инструментальные средства отладки программных продуктов;определять источники и приемники данных;выполнять тестирование интеграции;организовывать постобработку данных;использовать приемы работы в системах контроля версий;выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции;выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций</p>
<b>3.3 Владеть</b>
<p>Навыками в интеграции модулей в программное обеспечение;отлаживать программные модули;инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам;отлаживать программные модули;инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования  ;разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля  ;разрабатывать тестовые сценарии программного средства  ;инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования;инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования</p>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интер акт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Осуществление интеграции программных модулей</b>						
1.1	Программные продукты, используемого, и/или разрабатываемого на данном предприятии; их технические характеристики, разнообразие ассортимента и назначение программного обеспечения. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.2	Этапы разработки и внедрения программного продукта на данном предприятии и специфика написания сопроводительной документации. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.3	Инструментальные среды разработки и сопровождения программных средств. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э3 Э6	0	
1.4	Особенности использования вычислительной техники и автоматизированных систем на предприятии. /Пр/	6	2	ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э3 Э6	0	
1.5	Освоение на практике методов предпроектного исследования. /Пр/	6	6	ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.6	Проведение системного анализа результатов исследования. /Пр/	6	2	ОК 04. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э2 Э3 Э6	0	
1.7	Применение на практике правила написания технического задания к разрабатываемым программным продуктам. /Пр/	6	2	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.8	Получение практического опыта по применению методов ООП. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.9	Закрепление навыков адаптации программного обеспечения в существующие информационные системы /Пр/	6	4	ОК 04. ОК 05. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

1.10	Получение практического опыта в разработке интерфейса пользователя. Разработка форм для ввода, просмотра и редактирования данных. /Пр/	6	4	ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э3	0	
1.11	Приобретение практического опыта разработки серверной и клиентской части баз данных с использованием инструментального средства /Пр/	6	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.12	Проведение работ по оптимизации программ. /Пр/	6	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
1.13	Создание и использование справочных подсистем. Создание инсталляционных дистрибутивов. /Пр/	6	4	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.14	Применение на практике методов тестирования и отладки. /Пр/	6	4	ОК 04. ОК 05. ПК 2.3. ПК 2.5.	Л1.1Л2.1 Э3 Э4 Э6	0	
1.15	Использование инструментальных средств тестирования. /Пр/	6	4	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.16	Изучение и оформление программной документации. /Пр/	6	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.17	Изучение документации по оформлению процесса аттестации ИС. /Пр/	6	6	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.18	Изучение стандартов качества ПО. /Пр/	6	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.19	Оформление документации по производственной практике. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

	<b>Раздел 2. Квалификационная аттестация.</b>						
2.1	Сдача отчетной документации по практике /Пр/	6	6	ОК 04. ОК 05. ОК 06. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.	Л1.1Л2.1	0	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

#### 5.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Гниденко И. Г.	Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для СПО: текст электронный	Юрайт, 2022	1
Л1.2	Федорова Г. Н.	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: Учебник	Академия, 2019	25

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Замятина О. М.	Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для СПО: текст электронный	Юрайт, 2022	1
Л2.2	Заботина Н. Н.	Проектирование информационных систем: учеб. пособие	Инфра-М, 2022	1
Л2.3	Федорова Г. Н.	Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учеб. пособие	ИД «КУРС», 2021	25

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	«Российский общеобразовательный портал»
Э2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
Э3	Открытый университет информационных технологий
Э4	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
Э5	Электронная библиотечная система Znanium
Э6	ЭБС «ЮРАЙТ»

#### 6.3. Перечень программного обеспечения

6.3.1	Комплект программного обеспечения общего и профессионального назначения в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности.
-------	---

#### 6.4 Перечень информационных справочных систем

6.4.1	ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» ( <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> )
6.4.2	ЭБС «Академия» ( <a href="http://www.academia-moscow.ru/elibrary/">http://www.academia-moscow.ru/elibrary/</a> )
6.4.3	Свободный каталог периодики библиотек России ( <a href="http://ucpr.arbicon.ru/">http://ucpr.arbicon.ru/</a> )
6.4.4	ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» ( <a href="http://biblioclub.ru">biblioclub.ru</a> )
6.4.5	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS
6.4.6	Образовательная платформа «Юрайт»: <a href="http://urait.ru/register">urait.ru/register</a>
6.4.7	Электронно-библиотечная система Лань: <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения для проведения лекций и практических работ.
-----	---

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

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