

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Первякова Светлана Валерьевна
Должность: Директор колледжа СКФУ в г. Ставрополе
Дата подписания: 18.06.2026 12:49:33
Уникальный программный ключ:
63a18c373da05c089b08fcc89c468af301900f17

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»
Колледж СКФУ в г. Ставрополе

УТВЕРЖДАЮ

и.о. директора института
перспективной
инженерии, канд. тех. наук,
доцент Порохня А.А.

Рабочая программа практики

УП.03.01 Учебная практика «Проектирование и разработка информационных систем»

Специальность	09.02.11	Разработка и управление программным обеспечением
	код	наименование специальности
Форма обучения	очная	
	очная, заочная, очно-заочная	

Рабочая программа учебной практики разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и примерной основной образовательной программы СПО, разработанной, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана:

Брынза С.Ю. преподавателем колледжа СКФУ

СОГЛАСОВАНО:

Директор
ООО «МИКРОКАПСУЛА»



Д.А. Салманова

1. Паспорт программы практики

1.1. Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ)

Учебная практика УП.03.01 принадлежит к профессиональному циклу, проводится в 7 семестре.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель: закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения; приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности.

Задачи: формирование у студента общих и профессиональных компетенций; приобретение практического опыта, реализуемого в рамках ОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением; проверка знаний, полученных при изучении ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем.

Вид профессиональной деятельности: Проектирование и разработка информационных систем.

В ходе прохождения практики обучающийся должен иметь практический опыт:

- управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;
- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;
- программировании в соответствии с требованиями технического задания;
- использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применении методики тестирования разрабатываемых приложений;
- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- разработке документации по эксплуатации информационной системы;
- проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;
- модификации отдельных модулей информационной системы.

уметь:

- осуществлять постановку задач по обработке информации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;
- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;
- разрабатывать графический интерфейс приложения;
- создавать и управлять проектом по разработке приложения;
- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.

знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

- основные процессы управления проектом разработки;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;
- систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.

1.3. Трудоемкость освоения программы практики:

Трудоемкость освоения учебной практики УП.03.01 составляет 3 недели 108 часов

2. Результаты практики

Результатом практики является:

освоение общих компетенций (ОК)

Код	Наименование результата практики
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата практики
ПК 3.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 3.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 3.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 3.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 3.5	Интегрировать информационную систему с существующими информационными системами заказчика
ПК 3.6	Осуществлять модульное и интеграционное тестирование информационной системы
ПК 3.7	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 3.8	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации

3. Структура и содержание программы практики

3.1. Структура практики

Коды формируемых	Наименование профессионального	Объем времени, отведенный на	Период проведения практики
------------------	--------------------------------	------------------------------	----------------------------

компетенций	модуля	практику (в неделях, часах)	
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 3.5. ПК 3.6. ПК 3.7. ПК 3.8. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем	3 недели 108 часов	7 семестр

3.2. Содержание практики

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
Проектирование и разработка информационных систем	Использование инструментальных средств проектирования для разработки индивидуальной информационной системы.	Тема 1 Технология создания приложения в среде разработки Microsoft Visual Studio.	МДК.03.01 Проектирование информационных систем	4
	Заявки на разработку автоматизированных информационных систем (тактико-техническое задание).	Тема2 Использование компонентов для ввода и вывода информации на форму. Демонстрационная программа	МДК.03.01 Проектирование информационных систем	4

	Разработка вариантов концепции ИС, удовлетворяющего требованиям пользователя.	Тема 3 Создание приложения с использованием компонента ComboBox. Демонстрационная программа.	МДК.03.01 Проектирование информационных систем	10
	Составление технического задания.	Тема 4 Модульное тестирование на примере классов.	МДК.03.01 Проектирование информационных систем	10
	Составление технической документации.	Тема 5 Интеграционное тестирование.	МДК.03.01 Проектирование информационных систем	10
	Формирование предложения о расширении функциональности информационной системы.	Тема 6 Системное тестирование.	МДК.03.01 Проектирование информационных систем	10
	Формирование предложения о прекращении эксплуатации информационной системы.	Тема 7 Основные задачи сопровождения информационной системы	МДК.03.01 Проектирование информационных систем	10
	Идентифицированные ошибки, возникающих в процессе эксплуатации системы.	Тема 8 Составление программ линейной структуры: диалоговых и расчетных.	МДК.03.01 Проектирование информационных систем	10

			ых систем	
	Исправление ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.	Тема 9 Составление программ с числовыми и символьными данными.	МДК.03.01 Проектирование информационных систем	10
	Использование различных видов тестирования на этапе отладки ИС.	Тема 10 Составление программ с разветвлениями, с полной и краткой командой условия, командой выбора.	МДК.03.01 Проектирование информационных систем	10
	Разработка обучающего материала для пользователей по эксплуатации ИС.	Тема 11 Программирование циклических процессов с разными типами команд цикла.	МДК.03.01 Проектирование информационных систем	10
	Применение документации систем качества.	Тема 12 Комбинирование условных и циклических процессов.	МДК.03.01 Проектирование информационных систем	10

4. Условия организации и проведения практики

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- программа учебной практики;
- договор об организации практики;
- направление на практику;
- индивидуальное задание;
- дневник практики;
- аттестационный лист;
- характеристика работы обучающегося;
- отчет по практике.

4.2 Требования к учебно-методическому обеспечению практики

Практика имеет целью комплексное освоение студентами ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и практического опыта.

Учебная практика проходит в компьютерных классах и лабораториях колледжа с установленным лицензионным программным обеспечением. (либо указать: в профильных организациях на основе договоров между организацией и СКФУ)

Для написания отчета студентам выдаются Методические указания по организации и проведению учебной практики и индивидуальные задания.

1. Составление блок-схем и программ.
2. Составление программ с разными способами создания одномерных массивов
3. Составление программ работы с двумерными массивами.
4. Составление программ, содержащих обработку текстовых файлов.
5. Организация обработки файлов с помощью меню.
6. Составление программ с подпрограммами – процедурами и с подпрограммами – функциями.
7. Составление программ с графическими объектами.
8. Составление учебных серверных программ.

4.3 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики ПП.03.01 осуществляется в учебных лабораториях и мастерских СКФУ, предусмотренных ФГОС СПО (либо: осуществляется в профильных организациях на основе договоров, может проводиться в учебных лабораториях СКФУ, предусмотренных ФГОС СПО.)

Материально-техническое обеспечение соответствует профессиональной деятельности и дает возможность овладеть установленными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Все помещения соответствуют требованиям техники безопасности и противопожарной безопасности при проведении учебной практики.

4.4 Перечень основной и дополнительной литературы, интернет-ресурсов, необходимых для проведения практики

Основные источники:

1. Гагарина, Л. Г. Основы проектирования и разработки информационных систем: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Ю.С. Шевнина. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 211 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020463-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2175042>

Дополнительные источники:

1. Партыка, Т. Л. Вычислительная техника: учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 445 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-510-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1703191>
2. Долженко А. И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 Объем: 301 Дополнительная информация: 2-е изд., исправ.
3. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» Введение в программные системы и их разработку М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 Объем: 650 Дополнительная информация: 2-е изд., испр.
4. Сирант О. В., Коваленко Т. А. Работа с базами данных М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016 Объем: 150 Дополнительная информация: 2-е изд., испр.

Интернет-источники:

- 1.<http://www.intuit.ru/studies/courses/3409/209/lecture/5412>
- 2.<http://www.intuit.ru/studies/courses/48/48/lecture/1432>

3.<http://www.intuit.ru/studies/courses/1055/271/lecture/6880?page=6>

5 Контроль и оценка результатов практики

По завершении практики в 7 семестре студент пишет отчет по практике и сдает дифференцированный зачет (защита отчета по практике).