

**Инженерная школа одежды**

(Наименование колледжа)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор,  
проректор по учебной работе

А.Е. Рудин

« 04 » 04 2023 год

## Программа практики

Учебный план: №23-02/1/49

Код, наименование  
специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Разработчик веб и мультимедийных приложений

Уровень образования:

Среднее профессиональное образование

Форма обучения:

Очная

### План учебного процесса

индекс	Наименование практики	Номер семестра	Трудоемкость, ч	Форма промежуточной аттестации
<b>ПМ.05. Проектирование и разработка информационных систем</b>				
УП.05.01	Учебная практика, проектирование и разработка информационных систем	5	144	Дифференцированный зачет

Рабочая программа практики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от **09.12.2016 г. N 1547(в ред.2022г.)**

Составитель(и): Пуртова А.Н.

Председатель  
цикловой комиссии: Пуртова А.Н.

### **СОГЛАСОВАНИЕ:**

Директор колледжа,  
реализующего  
образовательную  
программу: Вершигора А.В.

Методический отдел: Ястребова С.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы (далее ООП) по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование при освоении основного вида деятельности *Проектирование и разработка информационных систем*

### 1.2. Цели и задачи практики

- формирование у обучающихся первоначальных умений и практического опыта в рамках профессиональных компетенций, соответствующих основному виду деятельности;
- формирование у обучающихся общих компетенций, соответствующих основному виду деятельности.

В результате прохождения *учебной* практики обучающийся приобретает опыт практической деятельности в

- 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.

### 1.3. Общий объем времени, предусмотренный для практики

144 часа

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом реализации программы учебной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках основного вида деятельности по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

### 2.1. Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 5</b>	<b><i>Проектирование и разработка информационных систем</i></b>
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых

	модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

## 2.2. Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### *ПМ.05. Проектирование и разработка информационных систем*

Код ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Предпроектное обследование предприятия. Выбор направления автоматизируемой области деятельности.	9
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	Разработка проектной документации для разработки информационной системы в соответствии с требованиями заказчика. Разработка и оформление технического задания на ИС.	9
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Разработка подсистемы безопасности в соответствии с техническим заданием.	18
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	Разработка информационно-логической модели предметной области. Проектирование и разработка баз данных. Проектирование и разработка интерфейса ИС. Разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационной системы.	72
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях	Разработка тестов для контроля правильности работы. Проведение тестирования и отладки разрабатываемой информационной системы.	18

	информационной системы		
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	Разработка руководства по инсталляции ИС. Разработка руководства пользователя ИС.	9
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Проведение оценки качества и экономической эффективности информационной системы.	9
<b>Всего</b>			<b>144</b>

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

##### 4.1. Материально-техническое обеспечение

**Лаборатория «Информационных систем и технологий»** оснащенная:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб или аналоги);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб или аналоги);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

##### 4.2. Информационное обеспечение реализации программы

###### 4.2.1 Печатные издания

1. Федорова, Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие. – Москва: КУРС, 2021. – 336 с.

###### 4.2.2 Электронные ресурсы:

1. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учебное пособие / Г. Н. Федорова. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-41-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138896> – Режим доступа: по подписке.

2. Тимофеев, А. В. Проектирование и разработка информационных систем : учебное пособие для СПО / А. В. Тимофеев, З. Ф. Камальдинова, Н. С. Агафонова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 91 с. — ISBN 978-5-4488-1416-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116285.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Логанов, С. В. Объектно-ориентированные принципы разработки информационных систем : учебное пособие / С. В. Логанов, С. Л. Моругин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 217 с. — ISBN 978-5-4497-1576-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118880.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

###### 4.2.3. Дополнительные источники

1. Васильев, Р. Б. Управление развитием информационных систем : учебник / Р. Б. Васильев, Г. Н. Калянов, Г. А. Левочкина. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 507 с. — ISBN 978-5-4497-1654-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120490.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Винокуров, И. В. Разработка iOS-приложений на языке Swift в среде Xcode : учебное пособие для бакалавров / И. В. Винокуров. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 150 с. — ISBN 978-5-4497-1425-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115698.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Штеренберг С. И. Защита информации в компьютерных системах [Электронный ресурс]: учебное пособие / Штеренберг С. И. — СПб.: СПбГУПТД, 2022.— 81 с.— Режим доступа: [http://publish.sutd.ru/tp\\_ext\\_inf\\_publish.php?id=2022163](http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2022163), по паролю.
4. Гранкин, В. Е. Разработка web-сайтов средствами online конструктора uKit : практикум / В. Е. Гранкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 78 с. — ISBN 978-5-4497-1464-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117041.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Дизайн пользовательского интерфейса [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Дроботун Н.В., Якуничева Е.Н., Якуничева К.А. — СПб.: СПбГУПТД, 2020.— 56 с.— Режим доступа: [http://publish.sutd.ru/tp\\_ext\\_inf\\_publish.php?id=2020216](http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020216), по паролю.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Дифференцированный зачет по учебной практике Наблюдение за выполнением обучающимися практических заданий - оценка результатов - оценка отчетной документации по учебной практике: Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ)
ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Дифференцированный зачет по учебной практике Наблюдение за выполнением обучающимися практических заданий - оценка результатов - оценка отчетной документации по учебной практике: Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ)
ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Дифференцированный зачет по учебной практике Наблюдение за выполнением обучающимися практических заданий - оценка результатов - оценка отчетной документации по учебной практике: Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ)
ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	Дифференцированный зачет по учебной практике Наблюдение за выполнением обучающимися практических заданий - оценка результатов - оценка отчетной документации по учебной практике: Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ)
ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях	Дифференцированный зачет по учебной практике Наблюдение за выполнением обучающимися практических заданий - оценка результатов - Оценка отчетной документации по учебной практике: Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет

информационной системы	(распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ)
ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	Дифференцированный зачет по учебной практике Наблюдение за выполнением обучающимися практических заданий - оценка результатов - оценка отчетной документации по учебной практике: Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ)
ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Дифференцированный зачет по учебной практике Наблюдение за выполнением обучающимися практических заданий - оценка результатов - оценка отчетной документации по учебной практике: Дневник, аттестационный лист, характеристика, отчет (распечатка изображений или ссылка на хранилище файлов при необходимости, описание работ)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Наблюдение за выполнением обучающимися практических заданий - оценка результатов  Дифференцированный зачет по учебной практике
ОП 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	