**Министерство образования и науки Республики Татарстан**

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение**

**«Сабинский аграрный колледж»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПП 05.01**

*(индекс в соответствии с учебным планом)*

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

*(Индекс и наименование в соответствии с учебным планом)*

ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

***09.02.07 Информационные системы и программирование***

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 1E093667AA5CBF33044A6008CC579BE5
Владелец: Бикмухаметов Закиржан Миннемуллович
Действителен с 02.09.2025 до 26.11.2026

Рабочая программа производственной практики составлена в соответствии с требованиями основной профессиональной образовательной программы ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547)

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт программы производственной практики (по профилю специальности)
2. Результат освоения программы производственной практики (по профилю специальности)
3. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)
4. Условия реализации программы производственной практики (по профилю специальности)
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности)

**Приложения:**

*перечень учебно-производственных работ, упражнений;*

*перечень индивидуШЬных заданий по практике, в том числе, с конкретным перечнем вопросов для изучения и анШЬиза деятельности данной организации, предприятия - базы практики, её подразделений, служб;*

*форма дневника по практике;*

*форма отчета по практике*

*(указывается требуемое и дополняется по мере необходимости)*

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование базового уровня подготовки*

в части освоения квалификации: разработчик веб и мультимедийных приложений

и основного вида деятельности (ВД): проектирование и разработка информационных систем.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по укрупненной группе специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

### 1.2. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)

**Практика по профилю специальности:**

- закрепление и совершенствование общих и профессиональных компетенций:

| Код | Наименование общих компетенций |
|---|---|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК2. | Осуществлять **поиск,** анализ **и** интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| **ОКЗ** | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК4 | Работать **в** коллективе **и** команде, эффективно взаимодействовать **с** коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК6 | Проявлять гражданско-патриотическую **позицию,** демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности **и** поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |

| | |
|---|---|
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |
| **Код** | Наименование профессиональных компетенций |
| ПК5.1. | Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему. |
| ПК5.2. | Разрабатьmать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика |
| ПК5.3 | Разрабатьmать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием |
| ПК5.4 | Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием |
| ПК5.5 | Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатьmаемых модулях информационной системы |
| ПК5.6 | . Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы |
| ПК5.7 | Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации. |

- приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ППССЗ по виду (видам) деятельности *Проектирование и разработка информационных систем*, предусмотренных ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация - разработчик веб и мультимедийных приложений).*

- освоение современных производственных процессов проектирования, разработки и интеграции информационных ресурсов в локальной сети и информационно-телекоммуникационной сети Интернет, создания веб-сайтов, корпоративных порталов организаций, мультимедиа и интерактивных приложений, информационных ресурсов;

- адаптация студентов к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

**Требования к результатам освоения производственной практики** (по профилю специальности)

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля *ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем* студент должен **приобрести практический опыт** работы в:

анализе предметной области;

использовании инструментальных средств обработки информации;

обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;

программировании в соответствии с требованиями технического задания;

определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;

вьшолнении работ предпроектной стадии;

разработке проектной документации на информационную систему;

в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

модификации отдельных модулей информационной системы;

программирования в соответствии с требованиями технического задания;

разработке документации по эксплуатации информационной системы;

проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;

модификации отдельных модулей информационной системы;

применении методики тестирования разрабатываемых приложений;

формировании отчетной документации по результатам работ;

использования стандартов при оформлении программной документации.

**1.3. Количество часов на освоение программы этапа производственной практики (по профилю специальности):**

Всего 90 часов

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИ:КИ (по профилю специальности)

Результатом освоения программы производственной практики (по профишо специальности) является освоение студентами профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей ФГОС СПО по основным видам деятельности:

*Проектирование и разработка информационных систем.*

| КодПК | Наименование результата обучения по специальности |
|---|---|
| ПК5.1. | Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему. |
| ПК5.2. | Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика |
| ПК5.3 | Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием |
| ПК5.4 | Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием |
| ПК5.5 | Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной |
| ПК5.6 | Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы |
| ПК5.7 | Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации. |

| КодОК | Наименование результата обучения по специальности |
|---|---|
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам |
| ОК2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК3 | Планировать и реализовьmать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК4 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |

| | |
|---|---|
| ОК6 | Проявлять гражданско-патриотическую **позицию,** демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей |
| ОК7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| **ОК8** | Использовать средства физической культуры для сохранения **и** укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК9 | Использовать информационные технологии **в** профессиональной деятельности. |
| **ОК** 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |
| **ОК** 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

## 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

| *Код профессиональных компетенций* | *Код и наименования профессиональных модулей* | *Количество часов производственной практики* | *Виды работ* |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПК5.1<br>ПК5.2<br>ПК5.3<br>ПК5.4<br>ПК5.5<br>ПК5.6<br>ПК5.7 | ПМО5<br>Проектирование и разработка информационных систем | 90 | *1. Изучение техники безопасности, руководящих документов по распорядку и регламенту работ на рабочем месте*<br>*2. Изучение инструментШьных средств сбора данных, разработки и анализа функционирования прwzожений*<br>*3. Сбор исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему*<br>*4. Сбор исходных данных для функционирования ИС*<br>*5. Анализ предметной области и требований к информационной системе*<br>*6. Разработка проектной документации по разработке ИС (техническое задание)*<br>*7. Участие в создании и управлении проектом по разработке ИС*<br>*8. Разработка подсистемы безопасности ИС*<br>*9. Разработка программных модулей ИС в соответствии со спецификацией*<br>*1О. Модификация модулей ИС*<br>*11. Тестирование функциональности ИС*<br>*12. Тестирование безопасности ИС*<br>*13. Разработка технической документации на эксплуатацию ИС*<br>*14. Оценка качества и экономической эффективности ИС*<br>15. *Выявление возможностей модернизации ИС* |
| *Проме;J1суточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета* | | | |

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профиmo специальности)

**4.1. Требования к условиям проведения производственной практики** (по профиmo специальности).

Реализация рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) осуществляется посредством проведение этапа производственной практики (по профилю специальности) на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, закточаемых между Колледжем и предприятием/организацией, куда направляются студенты. Базами практик являются организации, оснащенные современным оборудованием, наличием квалифицированного персонала, близким, по возможности, территориальным расположением, (указывается специфика баз практик исходя из направленности специальности)

***Примечание:*** *если практика по профиzю специалыюсти проводится на базе Колледжа (в учебно-производственных мастерских, специализированных кабинетах, лабораториях и других вспомогательных объектах Колледжа:*

Компьютер Core i5, 8GB ОЗУ, 1TB HD, Два монитора 23", ИБП на 650 Вт, мышь, клавиатура

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2010-2014
- Geany
- Kompozer

Notepad ++

- SuЬlime Text 2
- Web Browser - Firefox Developer Edition
- Web Browser - Chrome

Adobe Creative (Fireworks, Photoshop, Illustrator, Dreamweaver)

- Adobe Acrobat reader
- GIMP

Inkscape

Операционная система Windows 7 - 1О.

**4.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г. 336 стр.
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-

CM_A.asp

Дополнительные источники:

1. Васильев. Р. Стратегическое управление информационными системами. Учебник/ Р. Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова.. - Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологи, 2014. - 512 с. ISBN 978-5-9963-0350-2

2. Гагарина Л.Г. Введение в архитектуру программного обеспечения: учебное пособие/ Л.Г. Гагарина, А.Р. Федоров, П.А. Федоров. -М: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. -320 с. -(Высшее образование).

3. Леоненков, А. В. Объектно-орентированный анализ и проектирование с использованием UML и IBM Rational Rose; Учеб.пособие./ А. В. Леоненков- М.: Интернет

**4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика (по профилю специальности) проводится *концентрироваю* в рамках профессионального модуля. Условием допуска студентов к производственной практике (по профилю специальности) является освоенная учебная практика.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится в форме:

- уроков производственного обучения;
- практических занятий;
- производственной деятельности, которая отвечает требованиям программы практики.

Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении производственной практики составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет - не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

Студентам очной формы обучения и их родителям (законным представителям) предоставляется право самостоятельного подбора организации - базы практики по месту жительства, с целью трудоустройства. Заявление студента и заявка организации предоставляются на имя заместителя директора по учебно-производственной работе не позднее, чем за 1 месяц до начала практики.

Студенты, заключившие с организациями индивидуальный договор (контракт) обязаны предоставить один экземпляр договора заместителю директора по учебно-производственной работе не позднее, чем за неделю до начала практики.

**Студенты заочного отделения** самостоятельно обеспечивают себя местом для прохождения всех видов практики. Колледж может оказывать содействие студенту в подборе мест практики. Студенты, имеющие договоры на обучение, как правило, проходят практику на предприятиях, заключивших такие договоры с колледжем. Допускается прохождение практики за рубежом.

Основанием для направления студента на практику служит официальное письмо предприятия с обязательствами предоставить необходимые условия ее прохождения, сбора технико-экономических данных и подготовки отчета по практике.

Производственная практика (по профимо специальности) реализуются студентом самостоятельно с предоставлением и последующей защитой отчета в форме собеседования.

Колледж не несет финансовых обязательств перед предприятием, предоставляющим место для прохождения практики студентам - заочникам.

Студенты, имеющие стаж работы по профимо специальности (родственной ей) или работающие на должностях, соответствующих получаемой квалификации, освобождаются от прохождения всех видов практики, кроме производственной практики - преддипломной. Для освобождения студент предоставляет в колледж справку-характеристику с основного места работы.

В период прохождения практики с момента зачисления студентов на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе и в части государственного социального страхования.

Предусматривается установленная форма отчетности для студентов по итогам прохождения производственной практики:

-дневник;

- отчет;

- лист-характеристика. Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляется

руководителем практики от Колледжа на основании:

- набmодений за работой практиканта;

- выполнения индивидуального задания;

- качества отчета по программе практики;

- предварительной оценки руководителя практики от организации- базы практики;

- характеристики, составленной руководителем практики от организации. Результаты прохождения производственной практики учитываются при итоговой

аттестации.

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой (по профимо специальности) осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций - баз практики.

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство практикой студентов, *должны и.меть квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС СПО, высшее wzи среднее профессиональное образование по профwzю специалыюсти, проходить обязательную стажировку в профwzьных организациях не реже 1 -го раза в 3 года.*

*Реализация программы производственной практики осуществляется преподавателям.и*

*профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.*

Руководители практики и руководители-наставники от организации являются руководителями структурных подразделений и ведущими квалифицированными специалистами по профилю специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование.*

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

**Контроль и оценка** результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется руководителем практики от колледжа и от предприятия / организации в форме *дифференцированного зачета.*

По завершению практики студенты проходят квалификационные испытания, которые входят в экзамен квалификационный по профессиональному модулю ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем.

Квалификационные испытания проводятся в форме демонстрационного экзамена, содержание работы должно соответствовать виду деятельности *Проектирование и разработка информационных систем,* сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации *(4 уровень согласно профессиональному стандарту).*

Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители Колледжа и профильных организаций, результаты экзамена оформляются ведомостью.

Результаты освоения компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается колледжем.

Пронумеровано, прошнуровано и скреплено
печатью 13 (тринадцать) листов
Директор

З.М. Бикмухаметов

Документ создан в электронной форме. № 34 от 02.12.2025. Исполнитель: Фазылова А.А.
Страница 65 из 141. Страница создана: 02.12.2025 09:31