

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области

«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ТЕХНИКУМ «АВТОМАТИКА»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»
П.Е. Майкова
30 августа 2019 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

**ППССЗ СПО базовой подготовки
09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

2019г.

Рабочая программа преддипломной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта и рабочих программ профессиональных модулей по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»

Разработчик: преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика», Веснина Ольга Вячеславовна

Правообладатель рабочей программы: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика», г. Екатеринбург, Надеждинская, 24. Тел/факс 324-03-79.

Рабочая программа Преддипломной практики рекомендована методическим советом техникума к использованию в учебном процессе

Протокол № 4, от «30» августа 2019 г.

Председатель методического совета  Л.Н. Пахомова

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа преддипломной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ВПД	ПК
5.2.1. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент. ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля. ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств. ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей. ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля. ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.
5.2.2. Разработка и администрирование баз данных.	ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных. ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД). ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных. ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.
5.2.3. Участие в интеграции программных модулей.	ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения. ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему. ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных

	средств. ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев. ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования. ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.
5.2.4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей; Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы; Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов. Создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов Воспроизводить аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования

1.2. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения учебной практики

Целью преддипломной практики является формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи производственной практики (по профилю специальности):

- закрепление и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения по видам деятельности;

- сбор необходимого материала для выполнения дипломного проекта в соответствии с полученным индивидуальным заданием на дипломное проектирование;

- приобретение практических навыков по разработке и эксплуатации функциональных задач, функциональных подсистем в соответствии с темой дипломного проекта.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы преддипломной практики (по профилю специальности):

всего –144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения преддипломной практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности:

5.2.1. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем;

5.2.2. Разработка и администрирование баз данных;

5.2.3. Участие в интеграции программных модулей;

5.2.4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

И общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Рекомендуемый план реализации программы преддипломной практики:

1 этап.	Изучение работы отдела предприятия для которого разрабатывается ПП
2 этап.	Сбор материала для дипломного проектирования

Изучение работы отделов предприятия

Изучение работы отдела предприятия для которого разрабатывается индивидуальное задание: разработка и проектирование программного обеспечения, телекоммуникационное обеспечение и базы данных, сетевого оборудования, веб-технологии, эксплуатация и техническое сопровождение программного обеспечения, маркетинг, планово-экономического отдела и др. Функции, задачи, структура отдела и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия.

Сбор материала для дипломного проектирования

Сбор материалов для выполнения дипломных проектов осуществляется студентами в соответствии с перечнем вопросов, предусмотренных дипломным заданием, и проводится на протяжении всего периода преддипломной практики. Исходные материалы по теме дипломного проекта тщательно изучаются, систематизируются и отражаются в отчете по преддипломной практике.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Базы учебной практики

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Рекомендуется, продолжить проведение преддипломной практики по месту прохождения производственной практики (по профилю подготовки).

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Материально-техническая база прохождения преддипломной практики должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Материально-техническая база предприятия или организации для прохождения преддипломной практики должна обеспечивать освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей среды в организации в зависимости от специфики вида деятельности:

- технологии разработки баз данных;
- системного и прикладного программирования;
- информационно-коммуникационных систем;
- управления проектной деятельностью.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

1. Нормативно-техническая документация предприятия (стандарты предприятия, инструкции, положения и т.д.) по организации работ в АСУ.
2. Инструкции предприятия по технике безопасности и пожарной безопасности.
3. Справочники и учебники по системам программирования, делопроизводству, бухгалтерскому учету, методологиям моделирования и т.д. применяемые на предприятии.
4. ФГОС 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, Министерство

образования и науки РФ, Приказ от 28 июля 2014 г. №804.

5. Задание на дипломный проект, рассмотренное и утвержденное ПЦК Информационных технологий ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»,

6. ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.

7. ГОСТ 34.602-89 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.

8. ГОСТ 19.505-79 Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению.

9. ГОСТ 19.503-79 Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению.

10. ГОСТ 19.503-79 Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению.

11. ГОСТ 19.508-79 Руководство по техническому обслуживанию. Требования к содержанию и оформлению;

12. ГОСТ 19.401 -78 Текст программы. Требования к содержанию и оформлению.

13. ГОСТ 34.603-92 Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем.

14. СПС «КонсультантПлюс» - режим доступа <http://www.consultant.ru/online/>

15. СПС «Гарант» - режим доступа <http://www.garant.ru/>

4.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Преддипломная практика предназначена для реализации государственных требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) 09.02.03 Программирование в компьютерных системах среднего профессионального образования базового уровня.

Преддипломная практика является обязательным разделом ППССЗ 09.02.03 Программирование в компьютерных системах. Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения программы

теоретического и практического курсов и сдачи обучающимися всех видов промежуточной аттестации.

Примерно за две недели до начала преддипломной практики студентам не имеющим академических задолженностей по всем видам учебной деятельности и допущенных до выпускных квалификационных испытаний должны выдаваться темы индивидуальных заданий на дипломное проектирование.

Для прохождения преддипломной практики назначается руководитель от предприятия или организации, места прохождения практики, а так же руководитель от учебного заведения. Руководитель преддипломной практики от учебного заведения является и руководителем дипломного проекта. Тема дипломного проекта и руководитель закрепляются приказом директора техникума.

Тема дипломного проекта формируется руководителем дипломного проекта исходя из результатов и рекомендаций полученных при прохождении производственной практики (по профилю специальности).

В период преддипломной практики студенты наряду со сбором материалов по дипломному проектированию должны по возможности участвовать в решении текущих производственных задач. Они могут занимать рабочие места разработчиков задач информационных систем, программистов, системных администраторов, администраторов баз данных. Помимо сбора материалов по дипломному проектированию в отделах и службах предприятия, студентам необходимо изучить некоторую специальную литературу и руководящие материалы, которые могут быть использованы при дипломном проектировании.

Студент должен систематизировать и обобщить собранные материалы для выполнения дипломного проекта; составить отчет по производственной преддипломной практике. Отчет по практике должен содержать сведения о выполненной работе по каждой теме программы практики и ответы на все вопросы программы. Объем отчета по преддипломной практике составляет 25–30 страниц печатного текста. Сдача отчета по преддипломной практике целесообразна при смене места прохождения практики, по отношению к производственной практики (по профилю специальности)

Собранные и систематизированные в отчете материалы представляются руководителю практики (руководителю дипломного проектирования) от образовательного учреждения с отзывом руководителя практики от предприятия. Для этого обучающиеся систематически посещают консультации руководителя дипломного проекта.

На основе отзыва по практике от предприятия, полноты и качества собранных материалов оцениваются итоги практики каждого студента.

Итогом преддипломной практики является оценка по пятибалльной системе, которая выставляются руководителем преддипломной практики от учебного заведения. По итогам преддипломной практики обучающиеся сдают дневник и отчет (по решению ПЦК, при целесообразности) на бумажных носителях с приложениями.

4.5. Требования к документальному оформлению учебной практики

При отправке на преддипломную практику обучающийся должен иметь при себе:

- Паспорт, для оформления допуска к месту практики;
- Договор;
- Дневник.

По прибытию с производственной практики:

- Договор и выписка из приказа о назначении руководителя от предприятия;
- Дневник, заполненный и подписанный руководителем от предприятия и от образовательного учреждения;
- Отчет (по решению ПЦК, при целесообразности)

4.6. Кадровое обеспечение учебной практики

Реализация программы преддипломной практики должна обеспечиваться педагогическими кадрами и специалистами предприятий, имеющими высшее образование, соответствующее профилю специальности. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального

учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПМ. 01. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	-уровень готовности материалов для дипломного проектирования, в соответствии с Заданием	- консультации - дневник - отчет
ПМ 02. Разработка и администрирование баз данных.	-степень, обширность и глубина изученности предметной области ПП	
ПМ 03. Участие в интеграции программных модулей.	-наличие спецификации требований пользователя	
ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	-наличие, обоснованность и форма представления постановки задачи	

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-наличие и глубина проработки эскизных решений проекта ПП -актуальность технологических решений проекта ПП -наличие прототипа, альфа или бета – версии ПП -оптимальность выбранных методов тестирования -наличие и степень разработки технической документации, в т.ч. для пользователя -другие аспекты ПП, зависящие от технологии программирования, вида автоматизированной системы и её компонент	
---	--	--