

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Федорова Марина Владимировна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 29.09.2023 16:05:55
Уникальный программный ключ:
e766def0e2eb455f02135d659e45051ac23041da

Приложение № 9.3.44
к ППССЗ по специальности
09.02.07 Информационные системы
и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПДП ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)
для специальности
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
ПРОГРАММИРОВАНИЕ
УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ - БАЗОВЫЙ
ГОД НАЧАЛА ПОДГОТОВКИ – 2023

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа практики является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

Преддипломная практика направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях (предприятиях) различных форм собственности (далее - организация).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Раздел входит в обязательную часть ППСЗ. Сроки прохождения преддипломной практики определяются графиком учебного процесса. Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения теоретического курса, программ учебной практики и практики по профилю специальности.

1.3. Цели и задачи преддипломной практики – требования к результатам освоения дисциплины:

Целью преддипломной практики является:

– развитие первоначального профессионального опыта.

Задачи преддипломной практики:

– актуализировать требования работодателей к компетенциям специалиста, необходимым для замещения вакантной должности;

– проверить готовность к самостоятельной трудовой деятельности;

– собрать эмпирический материал для выполнения выпускной квалификационной работы;

– изучить практический опыт создания и эксплуатации информационных систем в организации;

– рассмотреть практические аспекты использования и модификации информационных систем в организации, связанные с темой выпускной квалификационной работы;

– развить общие и профессиональные компетенции, полученные при освоении профессиональных модулей:

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 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Техник по информационным системам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

В рамках программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (дескрипторов):

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 17. Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.

ЛР 18. Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.

ЛР 19. Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.

ЛР 22 Приобретение навыков общения и самоуправления.

ЛР 23. Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение

программы преддипломной практики:

Продолжительность преддипломной практики 4 недели или 144 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем раздела и виды работ

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка (всего)	<i>144</i>
в том числе:	
практические занятия	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание преддипломной практики

Наименование тем	Содержание материала	Кол-во дней
Ознакомление с организацией	Полное название организации, организационно-правовая форма; отраслевая принадлежность организации; ассортимент услуг организации; организационная структура; правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и окружающей среды в организации.	2
Технико- экономическая характеристика ИС организации	Изучение архитектуры и состава ИС организации, внутренних регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных ИС; разграничение прав доступа пользователей в организации; информационная модель предметной области (по теме ВКР); технико-экономическая характеристика предметной области (по теме ВКР); должностные обязанности техника по ИС	4
Эксплуатация и модификация информационных систем	Оборудование, программные и инструментальные средства разработки ИС (по теме ВКР); методы тестирования ИС (по теме ВКР); техническая документация по эксплуатации ИС (по теме ВКР); выполнение работ по инсталляции, настройке и сопровождению ИС (по теме ВКР).	2
Участие в разработке информационных систем	Изучение стандартов по оформлению программной и технической документации; Инструментальные средства обработки информации (по теме ВКР); Методы и средства разработки и тестирования приложений, используемых в организации (по теме ВКР).	4
Разработка рекомендаций	Выявление потребностей организации в модификации или модернизации ИС; проведение анализа существующих аналогово и прототипов; Разработка технического задания на модификацию/модернизацию ИС организации; Разработка программного продукта (приложений); Обоснование целесообразности предложений по совершенствованию (развитию) информационной системы организации в рамках темы ВКР.	4
Оформление Отчета	Оформление Отчета и приложений к нему, подготовка аттестационных листов и характеристик	2
	Итого:	20 дней

3. Условия реализации программы производственной (преддипломной) практики

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная (преддипломная) практика проводится на основе договоров в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Лица с ограниченными возможностями здоровья могут проходить производственную (преддипломную) практику на базе лаборатории имитационной фирмы Филиала.

4. Контроль и оценка результатов освоения производственной (преддипломной) практики

Контроль и оценка результатов освоения производственной (преддипломной) практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. Единая оценка выставляется на основании следующих документов:

- Аттестационного листа с печатью организации и подписью ответственного лица (Приложение 1);
- Характеристики с печатью организации и подписью ответственного лица (Приложение 2);
- Отчета, составленного в соответствии с программой практики и заверенного печатью организации и подписью ответственного лица (Приложение 3).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1 – 11.6	Анализ Отчета, индивидуальное собеседование с обучающимся, анализ Аттестационного листа и Характеристики

Для оценки качества работы обучающихся при освоении раздела ППССЗ производственная (преддипломная) практика используется балльно-рейтинговая система. Рейтинговая оценка знаний обучаемых определяется по 100-балльной шкале и включает текущий контроль посещаемости и успеваемости и промежуточную аттестацию (зачет).

Посещаемость обучающимся практики оценивается по следующим критериям: 90-100% - 12 баллов
70-89% - 8 баллов
50-69% - 4 балла
Менее 50% 0 0 баллов.

Баллы рейтинговой оценки в рамках текущего контроля составляют 48 и складываются из шести контрольных точек, максимальное количество баллов по каждой точке равно 8 баллам:

1.	Ознакомление с организацией
2.	Технико -экономическая характеристика ИС организации
3.	Эксплуатация и модификация информационных систем
4.	Участие в разработке информационных систем
5.	Разработка рекомендаций
6.	Оформление Отчета

Пороговое количество баллов для допуска к промежуточной аттестации равно 30 баллам. Максимальное количество баллов по результатам текущей аттестации – 60 баллов. Обучающийся, набравший более 55 баллов по итогам текущей аттестации, освобождается от зачета по производственной (преддипломной) практике.

Максимально количество баллов, которое студент может получить на зачете – 40 баллов.

Между рейтинговой оценкой и оценкой по пятибалльной шкале устанавливается следующее соответствие:

От 81 до 100 баллов – «отлично»;

От 66 до 80 баллов – «хорошо»;

От 50 до 65 баллов – «удовлетворительно»;

От 0 до 49 баллов – «неудовлетворительно».

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

(ФИО)

обучающийся на курсе по специальности «Информационные системы и программирование» прошел производственную (преддипломную) практику по квалификации «программист» в объеме 144 часа с «___»_____20__г. по «__»_____20__г. в организации _____

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
Выполнение должностных обязанностей сотрудника, функции которого исполнял обучающийся в ходе практики _____	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы, участие в составлении отчетной документации, разработке проектной документации на модификацию информационной системы	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирование произведенных изменений	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Экспериментальное тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксация выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Разработка фрагментов документации по эксплуатации информационной системы.	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Участие в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Инсталляция и настройка информационной системы в рамках своей компетенции, документирование результатов работ.	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Консультирование пользователей информационной системы и разработка фрагментов методики обучения пользователей информационной системы.	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работа с технической документацией	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Организация доступа пользователей информационной	Соответствует / не соответствует

системы в рамках своей компетенции	выбранной технологии
Участие разработке технического задания	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Программирование в соответствии с требованиями технического задания	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Применение методик тестирования разрабатываемых приложений.	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Формирование отчетной документации по результатам работ	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Оформление программной документации в соответствии с принятыми стандартами.	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Использование критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы	Соответствует / не соответствует выбранной технологии

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной (преддипломной) практики

Дата «___»_____20__г.

Руководитель практики _____/ _____/

М.П.

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А

Выдана _____ студент _____
 филиала СамГУПС в г.Алатыре в том, что он__в период с _____
 по _____ года находил____ на
 _____ практике в _____

(наименование организации)

Руководство предприятия удостоверяет сведения о студенте-практиканте:

1. Отношение к работе (интерес, инициатива, честность, оперативность, исполнительность, аккуратность, деловитость, дисциплинированность)

2. Качество выполняемой работы (умение применять практические знания на практике, способность всесторонне анализировать явления и факты, самостоятельность в работе, умение принимать конкретные решения по существу дела)

3. Степень овладения практикантом навыками и умениями по специальности в соответствии с квалификационными характеристиками

4. Личные качества студента-практиканта, его участие в жизни коллектива, предприятия, участие в общественной работе

5. Достоинства в подготовке практиканта

6. Недостатки в подготовке практиканта

7. На какой самостоятельной работе он может быть использован по окончании Филиала

Директор предприятия _____ / _____ /

Руководитель практики _____ / _____ /
 М.П.

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ
СООБЩЕНИЯ» в г.Алатыре**

ОТЧЕТ

о прохождении преддипломной практики

студента _____ группы _____ курса

Фамилия Имя Отчество

По специальности _____
Код, наименование специальности

Наименование организации _____

Период прохождения практики _____

Дата сдачи _____

Дата защиты _____

Оценка _____

Руководитель практики
от Организации:

Руководитель практики
от Филиала:

Подпись

Фамилия И.О.

Подпись

Фамилия И.О.

«____» _____ 20__ г.

«____» _____ 20__ г.

М.П.

Алатырь, 20__

1) Тематический план и содержание работ практики по профилю специальности

Наименование работ (вид деятельности)	Кол-во часов
1	2
Итого	

2) Отчет по каждому виду профессиональной деятельности:

3) Заключение:

Отчет

представил(а):

Дата

Подпись

Фамилия И.О.