

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгоматрович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 01.10.2023 14:55:34
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ
ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФСПО
_____ А.А. Дочкина
«___» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПДП Производственная практика (преддипломная)

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

на базе основного общего образования

очная форма обучения

Год набора — 2023

РАССМОТРЕНО на заседании
предметно-цикловой комиссии
Протокол № 1
От «30» августа 2023 г.

Санкт-Петербург, 2023 г.

Разработчик: Бурылов В.С., к.э.н., преподаватель

Рецензент: Новгородов В.А., начальник учебного отдела ФСПО

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	111

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 ППССЗ) 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 ППССЗ. 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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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 03 Ревьюирование программных продуктов

ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.

ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.

ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем.

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.

ПМ 06 Сопровождение информационных систем.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной

системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

ПМ 07 Соадминистрирование баз данных и серверов.

ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.

ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.

ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с использованием регламентов по защите информации.

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	<i>Объем часов</i>
Обязательная учебная нагрузка (всего)	<i>144</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>144</i>
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 8 семестре	

2.2. Тематический план и содержание преддипломной практики

Наименование тем		Содержание материала	Кол-во дней
Ознакомление организацией	с	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	и	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 аналогового 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.

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 2.1 – 3.4 ПК 5.1-7.5	Анализ Отчета, индивидуальное собеседование с обучающимся, анализ Аттестационного листа и Характеристики

Оценки «отлично» заслуживает студент, обнаруживший глубокое знание материала, выполнивший все задания, свободно разбирающийся в основных понятиях, встречающихся в заданиях;

Оценки «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание материала; успешно выполняющий предусмотренные задания; и допустивший незначительные неточности в их выполнении;

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного материала в объеме, необходимом для дальнейшей работы по данной специальности;

Оценки «неудовлетворительно» заслуживает студент, не выполнивший все задания, нуждающийся в повторении основных разделов курса под руководством преподавателя.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

_____ ,
(ФИО)

обучающийся на ___ курсе по специальности «Информационные системы и программирование» прошел производственную (преддипломную) практику по квалификации «Специалист по информационным системам» 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 _____
 ФСПО СЗИУ РАНХиГС 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 учебы

Директор предприятия _____ / _____ /
 Руководитель практики _____ / _____ /
 М.П.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
Высшего образования
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА и ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ
Факультет среднего профессионального образования

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

О Т Ч Е Т

о прохождении *ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ*
(вид практики)

студента _____ курса _____ группы

(Ф.И.О. студента)

Наименование базы практики _____

Сроки прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководители практики:

Руководитель от базы практики _____

М.П. (должность, подпись, расшифровка подписи)

Руководитель практики
от ФСПО _____

(должность, подпись, расшифровка подписи)

Обучающийся _____

(подпись, расшифровка подписи)

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.