

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Коротков Сергей Леонидович
Должность: Директор ИТЖТ - филиал ПривГУПС
Дата подписания: 09.07.2025 08:15:00
Уникальный программный ключ:
705b520be7c208010fd7fb4dfc76dbd29d240bbe

Приложение
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 – 2022

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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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 установке, 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 _____
 ИТЖТ – филиала ПривГУПС 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
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
ИЖЕВСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Приволжский государственный университет путей сообщения»
(ИТЖТ - филиал ПривГУПС)

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.

Ижевск, 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.