Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухов Латьяна Александровна науки и высшего образования Российской Федерации Должность: Директор Пятигорского института (филмал) Северо-Кавказского федерального Редеральное государственное автономное образовательное учреждение

Дата подписания: 13.06.2024 16:07:17 высшего образования

Уникальный программный ключ: «Северо-Кавказский федеральный университет» d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

<u> Пятигорский институт (фи</u>лиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

### **УТВЕРЖДАЮ**

Директор Пятигорского института (филиал) СКФУ Т.А. Шебзухова

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПДП Производственная практика (преддипломная) по практике

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения очная Фонд оценочных средств по практике ПДП Производственная практика (преддипломная) разработан на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и рабочей программы производственной практики (преддипломной).

Разработчик:	
1 Крюкова М.А., преподаватель колледжа Пятигорского	института (филиал) СКФУ
фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звани	ие, место работы преподавателя
СОГЛАСОВАНО:	
Представитель работодателя	
Зам. Генерального директора	
ООО «Миллениум - Сервис»	Давыдов А.А.
должность представителя работодателя, наименование организации и город ее расположения	Фамилия, инициалы

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

## 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной практики (преддипломной), по образовательной программе СПО.

## 1.2. Объекты оценивания

В результате производственной практики (преддипломной) осуществляется оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Компетенции	Показатели оценки результата
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
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с
	технической документацией.
ПК 3.2	Выполнять процесс измерения 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
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
777.5.4	в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в
THC 5 5	соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе
	опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок
THE F. C.	кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию
HIC 5.7	информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления
ПИ с 1	возможности ее модернизации
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 информационной системы в соответствии с техническим заданием
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
OK 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.
OK 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
OK 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
OK 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.
OK 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.

ФОС позволяет оценить приобретенные на практике: практический опыт:

- применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность;
- проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ;
  - оценки качества и надежности цифровых устройств;
  - применения нормативно-технической документации;
  - создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
  - тестирования и отладки микропроцессорных систем;
  - применения микропроцессорных систем;
- установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;
- выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования;
- проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;
  - отладки аппаратно-программных систем и комплексов;
- инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ;
  - использования всех функций и возможностей ПК;
  - использования программного обеспечения;
  - использования приемов установки ОС на ПК;
  - применения нормативно-технической документации;
  - создания защищенных резервных копий данных;
- использования методов криптографии и алгоритмов шифрования при передачи конфиденциальной информации;
- установки и проверки устройств с помощью антивирусных программ и утилит;
  - передачи конфиденциальной информации по защищенным каналам;
- основные понятия и определения, используемые при изучении информационной безопасности;
  - классификацию угроз информационной безопасности;
  - классические и современные методы взлома интрасетей;
- классификацию "компьютерных вирусов", какую угрозу они представляют для безопасности информации и правила защиты от "компьютерных вирусов";
  - как организовать информационную безопасность на предприятии;
- нормы и требования российского законодательства в области лицензирования и сертификации;
  - создания и редактирования изображений в векторных редакторах;
- редактирования фотореалистичных изображений в растровых редакторах;

- создания веб-сайтов с использованием различных технологий и программ;
- поддержки и сопровождения веб-сайтов при загрузке их на сервер и подключении домена;
- модернизации и устранения ошибок в результате переноса веб-сайта с одного домена на другой.

#### умения:

- выполнять анализ и синтез комбинационных схем;
- проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность;
- разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;
- выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;
- проектировать топологию печатных плат, конструктивнотехнологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ;
- разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования;
- определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (далее CBT);
  - выполнять требования нормативно-технической документации;
- составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (далее  $M\Pi C$ );
- выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;
- осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров, и подключение периферийных устройств;
  - подготавливать компьютерную систему к работе;
  - проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;
- выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению;
- проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;
- принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;
- инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ;
  - выполнять регламенты техники безопасности;

- использовать изученные прикладные программные средства;
- выполнять требования нормативно-технической документации;
- применять знания о кибербезопасности в решении поставленных задач;
- защищать личную информацию;
- создавать надежные пароли;
- устранять нарушения кибербезопасности;
- правильно выбрать и использовать антивирусную программу;
- восстанавливать пораженные "компьютерными вирусами" объекты;
- подключить организацию к Internet с соблюдением требований информационной безопасности;
- классифицировать автоматизированные системы согласно руководящих документов Гостехкомиссии Российской Федерации;
- программно реализовывать основные алгоритмы растровой и векторной графики;
  - использовать графические стандарты и библиотеки;
- использовать современной программное обеспечение в области разработки компьютерной графики;
- создавать и обрабатывать компьютерную графику оптимальным способом;
  - работать в растровых и векторных редакторах;
- проектировать дизайн Веб-страниц в соответствии с техническим заданием, используя технологии проектирования сайтов;
  - проектировать структуру веб-ресурса;
  - разрабатывать систему навигации по веб-ресурсу;
- разрабатывать статичные веб страницы используя языки разметки вебстраниц;
  - разрабатывать стилевое оформление веб ресурса на основе CSS;
  - использовать графические программы для создания веб-сайта;
- использовать графические редакторы для обработки изображений, размещаемых на веб-сайте;
- использовать язык гипертекстовой разметки HTML и каскадные таблицы стилей CSS для создания веб-страниц.

# 2 Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

## 2.1. Формы текущего контроля

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики (преддипломной) в соответствии с рабочей программой происходит при использовании следующих возможных форм контроля:

- еженедельный контроль посещаемости практики;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике;
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики);

- контроль за ведением дневника практики;
- контроль подготовки отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

### 2.2. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по производственной практике (преддипломной) – дифференцированный зачет (зачет) (далее – ДЗ/3).

По итогам производственной практики (преддипломной) студенты допускаются к сдаче ДЗ/З при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа руководителей практики от организации (образовательной организации) об уровне освоения профессиональных компетенций;
  - положительной характеристики на обучающегося;
  - дневника практики;
  - отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

ДЗ/З проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации), или др.

### 3. Перечень заданий по практике

- 1. Вводный инструктаж по технике безопасности и противопожарным мероприятиям.
- 2. Ознакомление с правилами трудового распорядка и организационной структурой предприятия.
- 3. Ознакомление с предприятием и особенностями его работы. Беседы со специалистами
- 4. Выполнение обязанностей дублера инженерно- технических работников среднего звена конструкторского отдела
- 5. Выполнение обязанностей дублера инженерно- технических работников среднего звена технологического отдела
- 6. Выполнение обязанностей дублеров инженерно- технических работников среднего звена производственного отдела
- 7. Выполнение обязанностей дублеров инженерно- технических работников среднего звена отдела технического контроля
  - 8. Изучение структуры предприятия и взаимосвязи подразделений.
  - 9. Изучение работы отдельных подразделений предприятия.
  - 10. Практика на рабочих местах.
- 11. Сбор и систематизация материала для выполнения дипломного проекта.
  - 12. Содержательная характеристика объекта исследования.
- 13. Обобщение материала и оформление отчета по практике. Сдача отчета по практике
  - 14. Защита отчётов

### 4. Система оценивания прохождения практики

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике, в соответствии с установленными требованиями;
- наличие презентационного материала, в полной степени иллюстрирующего отчет по практике (если требуется);
- оформления дневника практики (вместе с приложениями) в соответствии с установленными требованиями;
- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- запись в характеристике об освоении общих компетенций при выполнении работ на практике;
- количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за ДЗ/З по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы.

Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

Критерии выставления оценок:

Оценка *«отпично»* выставляется, если обучающийся выполнил в установленный срок и на высоком уровне все задания практики, проявил самостоятельность, творческий подход и инициативу, представил дневник практики. При защите практики: логически верно, аргументировано и ясно давал ответы на поставленные вопросы; демонстрировал понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, интерес к ней; демонстрировал умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность

Оценка *«хорошо»* выставляется, если обучающийся выполнил в срок все задания практики, предусмотренные программой практики, проявил самостоятельность, представил дневник практики. В ответах дал подробное, не конкретное/краткое описание заданий практики, сделал слабые выводы и предложения (в выводах и предложениях отсутствует конкретность). Отчетная документация оформлена в соответствии с требованиями, подобраны необходимые приложения.

Оценка *«удовлетворительно»* выставляется, если обучающийся выполнил все задания, но не проявил глубоких теоретических знаний и умений применять их на практике. В установленные сроки представил дневник. В ответах дал поверхностное, неполное описание заданий практики, приложил не все документы, провел исследовательскую и/или аналитическую работу, отсутствуют выводы и/или предложения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не

выполнил программу практики и/или не представил в срок отчетную документацию. Его ответ не позволяет сделать вывод о том, что он овладел начальным профессиональным опытом и профессиональными компетенциями по направлениям: выполнены не все задания, нарушена логика изложения.