

САРАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Квалификация: Техник по информационным системам

Таратынова Н.И. Программа учебной практики ПМ.02 Участие в разработке информационных систем профессионального модуля: Рабочая программа. – Саранск: Саранский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, 2017. – 38с.

Программа учебной практики ПМ.02 Участие в разработке информационных систем профессионального модуля разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 525 от 14 мая 2014г, письмом Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015 г. N 06-259 «О направлении рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» и учебными планами по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Программа:
согласована с представителями работодателей:

Руководитель
отдела удаленной
информационно-технологической
поддержки

Прокин А.В.

Руководитель учебного центра
ООО «Гарант-Мордовия»

Радина О.И.

обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры информационных технологий и математики от 23 июня 2017г., протокол №10

одобрена Научно-методическим советом Института от 28 августа 2018г., протокол №10

© Саранский кооперативный
институт (филиал), 2017
© Таратынова Н.И., 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Место практики в структуре образовательной программы ..	4
1.2. Цели и задачи практики	4
1.3. Продолжительность практики	5
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	11
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ ...	
4.1. Общие требования к организации практики	11
4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики	00
4.3. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы	11
4.4. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	12
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	00
6.1. Процедура оценивания результатов прохождения практики ..	00
6.2. Описание показателей и критериев оценивания уровня освоения компетенций, описание шкал оценивания	00
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня освоения компетенций	00
ПРИЛОЖЕНИЯ	00
Приложение 1	00
Приложение 2	00
Приложение 3	00

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Место практики в структуре образовательной программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности по специальности – 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), реализуемой на базе основного общего образования.

Учебная практика входит в состав профессионального модуля ПМ.02 Участие в разработке информационных систем.

1.2. Цель и задачи практики

Целью учебной практики ПМ.02. Участие в разработке информационных систем является формирование у студентов практических навыков по участию в разработке информационных систем.

В соответствии с поставленной целью в процессе прохождения учебной практики перед студентами ставится следующая задача: формирование знаний и практических навыков при разработке информационных систем.

С целью овладения данным видом деятельности студент в ходе практики должен:

иметь практический опыт:

- использования инструментальных средств обработки информации;
- участия в разработке технического задания;
- формирования отчетной документации по результатам работ;
- использования стандартов при оформлении программной документации;
- программирования в соответствии с требованиями технического задания;
- использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

уметь:

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;

– создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;
знать:

– основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);

– сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы, объектно-ориентированное программирование;

– спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;

– платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

– основные процессы управления проектом разработки.

1.3. Продолжительность практики:

Продолжительность практики 4 недели, 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение общих компетенций (ОК):

ОК	Наименование результатов практики
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

профессиональных компетенций (ПК):

ПК	Наименование результатов практики
ПК-2.1	Участвовать в разработке технического задания.
ПК-2.2	Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
ПК-2.3	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК-2.4	Формировать отчетную документацию по результатам работ.
ПК-2.5	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.
ПК-2.6	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Формируемые компетенции (код, наименование)	Наименование тем, содержание	Виды работ	Количество часов
1	2	3	4
ПК-2.1. Участвовать в разработке технического задания.	Инструктаж по технике безопасности. Определение целей и задач практики. Составление технического задания.	Вводная беседа по теме практики. Цели и задачи практики. Вводный инструктаж по технике безопасности во время прохождения практики. Ознакомление студентов с документацией и правилами ведения документации. Составление технического задания. Составление технической документации. План составления отчетной документации.	6
ПК-2.2. Программировать в соответствии с требованиями техническим заданием.	Формирование требований пользователя к информационной системе. Разработка вариантов концепции информационной системы, удовлетворяющего требованиям пользователя.	Формирование требований пользователя к информационной системе. Определение основных принципов и стадий разработки информационных систем. Разработка вариантов концепции информационной системы, удовлетворяющего требованиям пользователя. Разработка технического задания. Участие в разработке программ. Формирование модели информационной системы. Выбор методов, средств и технологий проектирования информационной системы. Выбор модели и алгоритма обработки информации в информационных системах. Использование CASE-средств для разработки информационной системы.	34
ПК-2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	Испытания информационной системы на работоспособность и соответствие техническому заданию в соответствии с программой и методикой предварительных испытаний.	Выбор технических средств для решения конкретных задач. Проведение предварительных испытаний. Участие в проведении опытной эксплуатации. Испытания информационной системы на работоспособность и соответствие техническому заданию в соответствии с программой и методикой предварительных испытаний. Устранение неисправностей и внесение изменений в документацию на информационную систему, в том числе эксплуатационную в соответствии с протоколом испытаний. Проведение тестирования информационной системы.	32

		Анализ результатов тестирования информационной системы. Доработка программного продукта.	
ПК-2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.	Участие в разработке отчетной документации информационной системы. Умение формирования отчетной документации по результатам работ и предварительной подготовке.	Участие в разработке отчетной документации информационной системы. Разработка отчетной документации, содержащей все необходимые и достаточные сведения для обеспечения выполнения работ по вводу информационной системы в действие и ее эксплуатации, а также для поддержания уровня эксплуатационных характеристик (качества) системы в соответствии с принятыми проектными решениями, ее оформление, согласование и утверждение. Умение формирования отчетной документации по результатам работ и предварительной подготовке.	34
ПК-2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.	Использование стандартов при оформлении программной документации.	Оформление, согласование и утверждение программной документации. Использование стандартов при оформлении программной документации. Применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применение документации систем качества. Применение основных правил и документов системы сертификации Российской Федерации.	28
ПК-2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	Оценка качества и надежности функционирования информационной системы. Требования к оформлению отчетной документации.	Оценка и управление качеством информационной системы. Оценка организации труда при разработке информационной системы. Оценка качества и надежности необходимых ресурсов для реализации проекта. Оформление отчета о выполненной работе. Оформление отчета по практике. Защита отчета по практике.	10

Примерный перечень индивидуальных заданий:

1. Разработка сайта биржи рекламы в Instagram.
2. Разработка сайта к научно-технической конференции.
3. Конструктор сайтов для научных конференций.
4. Создание Web-ресурса для обучения программированию под IOS.
5. Разработка Web-конференции.

6. Разработка Интернет-приложения «Студенческая интернет газета».
7. Разработка Интернет-приложения «Учебные курсы».
8. Разработка игрового приложения на основе модели взаимодействующих объектов.
9. Разработка динамического игрового приложения на платформе Android с использованием акселерометра.
10. Разработка игры для мобильного телефона.
11. Разработка игры «Морской бой» под мобильную платформу с возможностью сетевой игры.
12. Разработка игры «Крестики-нолики» под мобильную платформу с возможностью сетевой игры.
13. Разработка игры «Кости» под мобильную платформу с возможностью сетевой игры.
14. Разработка модульной системы обработки изображения.
15. Создание бесшовного изображения (мозаики) из отдельных фотографий.
16. Разработка системы ведения расписания и учета успеваемости высших учебных заведений.
17. Разработка проекта рекламной кампании продукта.
18. Разработка проекта по открытию компании.
19. Разработка проекта по созданию корпоративного сайта организации.

4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1. Общие требования к организации практики

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Для получения первичных профессиональных навыков учебная практика является первым этапом производственной (по профилю специальности) практики и имеет целью овладение студентами основными (практическими) умениями и навыками по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Реализация данного вида практики обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. 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.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебными планами.

По учебной практике предусмотрено оформление отчета и защита практики. Прохождение практики и ее успешная защита являются обязательным условием для допуска к производственной (по профилю специальности) практики.

Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Перед началом практики студент обязан ознакомиться с инструктажем по технике безопасности и пожарной безопасности в организации на месте проведения практики.

При работе с оргтехникой необходимо ознакомиться с инструкцией по эксплуатации.

Студент допускается к работе только после прохождения инструктажа по технике безопасности и пожарной безопасности.

При несоблюдении правил техники безопасности и пожарной безопасности в организации студент отстраняется от выполнения заданий.

Студенты обязаны строго соблюдать дисциплину, правила поведения, правила техники безопасности, пожарной безопасности, электробезопасности, бережно относиться к имуществу, оборудованию и инвентарю.

Ответственность за организацию работы по технике безопасности и пожарной безопасности при организации и проведении практики студентов возлагается на руководителя практики.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Специальные помещения для проведения учебной практики должны отвечать уровню оснащённости современной вычислительной техникой и оборудованием, отражать перспективные направления в развитии программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем, иметь квалифицированный персонал, на который возлагается непосредственное руководство практикой.

Для реализации учебной практики по профессиональному модулю ПМ.02. Участие в разработке информационных систем по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) институт имеет:

Кабинет – программирования и баз данных.

Лаборатории – Инструментальных средств разработки.

Полигоны – разработки бизнес-приложений; проектирования информационных систем.

Студии – информационных ресурсов.

Образовательный процесс специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) обеспечивается наличием материально-технического оборудования.

4.3. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Немцова Т.И. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке Object Pascal [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, И.В. Абрамова; под ред. Л.Г. Гагариной. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. – 496 с. + Доп. материалы. – ЭБС Znanium.com Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/900350>

Дополнительная литература:

1. Матвеева Л.Г. Управление ИТ-проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Г. Матвеева, А.Ю. Никитаева. – Рн / Д: Южный федеральный университет, 2016. – 228 с. – ЭБС Znanium.com Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/991956>

2. Основы алгоритмизации и программирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. Л. Г. Гагариной. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. – 416 с. – ЭБС Znanium.com Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/902236>

3. Федорова Г.Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности [Электронный ресурс]: учебное

пособие / Г.Н. Федорова. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. – 336 с. – ЭБС Znanium.com Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/791799>

4.4. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://intuit.ru> – «Интуит». Интернет-Университет информационных технологий.
2. <https://openedu.ru> – «Открытое Образование». Интернет-Университет информационных технологий.
3. <http://ru.wikipedia.org> – свободная энциклопедия.
4. www.iprbookshop.ru – Электронно-библиотечная система IPRbooks.
5. www.znanium.com – Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM.
6. <http://knorusmedia.ru>, [www. Book.ru](http://www.Book.ru) – Электронно-библиотечная система BOOK.ru.
7. www.ibooks.ru – Электронно-библиотечная система ibooks.
8. <http://www.academia-moscow.ru> – Электронная библиотека Издательского центра «Академия».
9. <http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
10. <http://ebiblioteka.ru> – Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий East View.

4.5. Особенности проведения практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц, имеющих ограниченные возможности здоровья и инвалидов, по их желанию, разрабатывается индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, предусмотрено создание адаптированных фондов оценочных средств, для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, позволяющих оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов может устанавливаться с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) При необходимости им может

быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на дифференцированном зачете.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

В течение практики студент ведет ежедневный дневник (в соответствии с формой, приведенной в приложении 2), в который заносит сведения о порядке выполнения указанного вида работ, последовательность решения производственных ситуаций или практических задач.

По окончании практики студенты представляют отчет руководителю практики, а затем защищают его. При защите отчета оценивается уровень умений, навыков и практического опыта.

Материалы в отчете о практике должны быть расположены в следующей последовательности:

1. Отчет по учебной практике (приложение 1).
2. Дневник прохождения учебной практики (приложение 2).
3. Индивидуальное задание.
4. Характеристика студента (приложение 3).
5. Аттестационный лист студента (приложение 4).

Критерии оценки работы студентов

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от института в процессе проведения занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения производственных заданий.

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения практики осуществляется руководителями практики от института в процессе выполнения обучающимися заданий.

Оценка текущего контроля по практике предусматривает:

- полноту и правильность выполнения заданий практики;
- самостоятельность выполнения заданий практики;
- соответствие времени выполнения заданий, установленного программой практики.

Оценка текущего контроля ставится обучающемуся руководителем практики за каждый день работы по результатам выполненных видов работ.

Формой промежуточной аттестации по практике является дифференцированный зачет, целью которого является оценка практических навыков, общих и профессиональных компетенций, приобретение навыков самостоятельной работы, умение применять знания при решении практических задач.

Для оценки уровня освоения программы практики (их составляющих) устанавливаются следующее соответствие:

- «отлично» - высокий уровень освоения;
- «хорошо» - средний уровень освоения;
- «удовлетворительно» - низкий уровень освоения;

«неудовлетворительно» - недостаточный уровень освоения.

При получении неудовлетворительной оценки программа практики считается невыполненной.

«отлично» выставляется за:

самостоятельную деятельность. Постановка задач в рамках подразделения. Участие в управлении выполнением поставленных задач в рамках подразделения. Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения. Деятельность, предполагающая решение практических задач на основе выбора способов решения в различных условиях рабочей ситуации. Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности. Применение профессиональных знаний, полученных в процессе профессионального образования и практического профессионального опыта. Самостоятельный поиск информации, необходимой для решения поставленных профессиональных задач.

«хорошо» выставляется за:

деятельность под руководством, сочетающаяся с самостоятельностью при выборе путей ее осуществления из известных. Планирование собственной деятельности и / или деятельности других, исходя из поставленных задач. Наставничество. Ответственность за решение поставленных задач. Деятельность, предполагающая решение различных типов практических задач, требующих самостоятельного анализа рабочей ситуации и ее предсказуемых изменений. Выбор путей осуществления деятельности из известных. Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности. Применение профессиональных знаний и информации, их получение в процессе профессионального образования и практического профессионального опыта.

«удовлетворительно» выставляется за:

деятельность под руководством с проявлением самостоятельности только при решении хорошо известных задач или аналогичных им. Планирование собственной деятельности, исходя из поставленной руководителем задачи. Индивидуальная ответственность. Решение типовых практических задач. Выбор способов действий из известных на основе знаний и практического опыта. Корректировка действий с учетом условий их выполнение. Применение практико-ориентированных профессиональных знаний с опорой на опыт. Получение информации в процессе профессиональной подготовки.

«неудовлетворительно» выставляется за:

отсутствие на базе практики без уважительных причин; небрежное выполнение заданий; представление отчетной документации с опозданием; скептическое, а порой отрицательное отношение к новому, неохотное вовлечение в процесс реализации новых идей, задач и пр.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, а также получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, проходят практику повторно, в свободное от учебы время, или могут быть отчислены как

имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

6.1. Процедура оценивания результатов прохождения практики

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Уровень сформированности компетенции определяется по качеству выполненной студентом работы и отражается в следующих формулировках: высокий, средний, низкий, недостаточный.

При защите отчета оценивается уровень умений, навыков и практического опыта.

Основными этапами формирования компетенций при прохождении практики являются организационный, основной, завершающий.

№ п/п	Контролируемый этап практики	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Организационный этап		
	Ознакомление с организационной структурой организации (предприятия), правилами внутреннего трудового распорядка	ПК.2.1.	Отчет по практике с описанием выполненных заданий
2.	Основной этап		
	Выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического материала. Анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, получение характеристики аттестационного листа	ПК.2.2.- ПК.2.6.	Отчет по практике с описанием выполненных заданий
3.	Завершающий этап		
	Подготовка отчета и защита результатов прохождения практики	ПК.2.6	Отчет по практике

6.2. Описание показателей и критериев оценивания уровня освоения компетенций, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания уровня освоения компетенций				
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок/ответ не дан) – 2 б.	Итого:
ПК-2.1. Участвовать в разработке технического задания.	– разработке технического задания в соответствии с потребностями заказчика; – решение ситуационных задач, ориентированных на математическую и информационную постановки задачи по обработке информации, использовании алгоритмов обработки информации для различных приложений.	Умение разрабатывать техническое задание в соответствии с потребностями заказчика; сформирован алгоритм решения ситуационных задач, ориентированных на математическую и информационную постановки задачи по обработке информации, использовании алгоритмов обработки информации для различных приложений.	Допускает незначительные ошибки при разработке технического задания в соответствии с потребностями заказчика; в целом сформирован алгоритм решения ситуационных задач, ориентированных на математическую и информационную постановки задачи по обработке информации, использовании алгоритмов обработки информации для различных приложений.	Допускает ошибки при разработке технического задания в соответствии с потребностями заказчика; не соблюдается логическая последовательность этапов алгоритма решения ситуационных задач, ориентированных на математическую и информационную постановки задачи по обработке информации, использовании алгоритмов обработки информации для различных	Не умение разрабатывать техническое задание в соответствии с потребностями заказчика; не имеет представления об алгоритме решения ситуационных задач, ориентированных на математическую и информационную постановки задачи по обработке информации, использовании алгоритмов обработки информации для различных приложений.	2-5 б.

ПК-2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.	– использование алгоритмов обработки информации для различных приложений; – использование языков структурного объектно-ориентированного программирования и языков сценариев для создания независимых программ, разработка графического интерфейса приложения.	Сформирован алгоритм обработки информации для различных приложений; умение использовать языки структурного объектно-ориентированного программирования и языки сценариев для создания независимых программ в соответствии с требованиями технического задания, разработке графического интерфейса приложения.	В целом сформирован алгоритм обработки информации для различных приложений; умение использовать языки структурного объектно-ориентированного программирования и языки сценариев для создания независимых программ в соответствии с требованиями технического задания, разработке графического интерфейса приложения.	приложений. Не знание последовательности этапов алгоритма обработки информации для различных приложений; допускает ошибки при использовании языков структурного объектно-ориентированного программирования и языков сценариев для создания независимых программ в соответствии с требованиями технического задания, разработке графического интерфейса приложения.	Не имеет представления об алгоритме обработки информации для различных приложений; не умение использовать языки структурного объектно-ориентированного программирования и языки сценариев для создания независимых программ, разработка графического интерфейса приложения.	2-5 б.
ПК-2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.	– применение различные типов тестирования информационных систем; – использование характеристик и	Умение обосновать выбор методики тестирования программного продукта; умение проведения тестирования в	Допускает незначительные ошибки в обосновании выбора методики тестирования программного	Допускает ошибки в обосновании выбор методики тестирования программного продукта; допускает ошибки при	Не умение обосновать выбор методики тестирования программного продукта; не умение проведения	2-5 б.

	атрибутов качества при тестировании информационной системы.	соответствии с правилами выбранной методики.	продукта; умение проведения тестирования в соответствии с правилами выбранной методики.	проведении тестирования в соответствии с правилами выбранной методики.	тестирования в соответствии с правилами выбранной методики.	
ПК-2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.	– выполнение документирования результатов работы по установке, настройке, эксплуатации информационной системы.	Умеет выполнять документирования результатов работы по установке, настройке, эксплуатации информационной системы.	Допускает незначительные ошибки при выполнении документирования результатов работы по установке, настройке, эксплуатации информационной системы.	Допускает ошибки при выполнении документирования результатов работы по установке, настройке, эксплуатации информационной системы.	Не умеет выполнять документирования результатов работы по установке, настройке, эксплуатации информационной системы.	2-5 б.
ПК-2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.	– выполнение задания по разработке, оформлению и формированию программной документации в соответствии с нормативными правилами и стандартами.	Умеет выполнять задания по разработке, оформлению и формированию программной документации в соответствии с нормативными правилами и стандартами.	Допускает незначительные ошибки при выполнении задания по разработке, оформлению и формированию программной документации в соответствии с нормативными правилами и стандартами.	Допускает ошибки при выполнении задания по разработке, оформлению и формированию программной документации в соответствии с нормативными правилами и стандартами.	Не умеет выполнять задания по разработке, оформлению и формированию программной документации в соответствии с нормативными правилами и стандартами.	2-5 б.
ПК-2.6.	– выполнение	Знание критериев	Не достаточные	Существенные	Не знание	2-5 б.

Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.	оценки качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с заданными критериями.	оценки качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с заданными критериями.	знания критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с заданными критериями.	ошибки при перечислении критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с заданными критериями.	критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с заданными критериями.	
					ВСЕГО:	максимальный балл

Шкала оценивания

Оценка	Баллы	Уровень освоения компетенции
отлично	от 25 до 30 баллов	высокий
хорошо	от 16 до 24 баллов	средний
удовлетворительно	от 9 до 15 баллов	низкий
неудовлетворительно	ниже 8	недостаточный

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня освоения компетенций

1. Разработка сайта биржи рекламы в Instagram.
2. Разработка сайта к научно-технической конференции.
3. Конструктор сайтов для научных конференций.
4. Создание Web-ресурса для обучения программированию под IOS.
5. Разработка Web-конференции.
6. Разработка Интернет-приложения «Студенческая интернет газета».
7. Разработка Интернет-приложения «Учебные курсы».
8. Разработка игрового приложения на основе модели взаимодействующих объектов.
9. Разработка динамического игрового приложения на платформе Android с использованием акселерометра.
10. Разработка игры для мобильного телефона.
11. Разработка игры «Морской бой» под мобильную платформу с возможностью сетевой игры.
12. Разработка игры «Крестики-нолики» под мобильную платформу с возможностью сетевой игры.
13. Разработка игры «Кости» под мобильную платформу с возможностью сетевой игры.
14. Разработка модульной системы обработки изображения.
15. Создание бесшовного изображения (мозаики) из отдельных фотографий.
16. Разработка системы ведения расписания и учета успеваемости высших учебных заведений.
17. Разработка проекта рекламной кампании продукта.
18. Разработка проекта по открытию компании.
19. Разработка проекта по созданию корпоративного сайта организации.

Критериями оценки прохождения практики являются степень и качество освоения приобретенных обучающимися профессиональных умений, общих и профессиональных компетенций, готовность выполнять виды деятельности:

Оценка «Отлично» ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый планом практики, отчетная документация оформлена в соответствии с требованиями и в установленный срок; дан положительный характеристика-аттестационный лист о прохождении практики.

Оценка «Хорошо» ставится обучающемуся, который выполнил весь объем работы, требуемый планом практики, отчетная документация оформлена с незначительными замечаниями; дан положительный характеристика-аттестационный лист о прохождении практики.

Оценка «Удовлетворительно» ставится обучающемуся, который выполнил который выполнил весь объем работы, требуемый планом

практики, отчетная документация оформлена с замечаниями и с нарушением сроков ее представления; дан положительный характеристика-аттестационный лист о прохождении практики.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не выполнил программу практики, не подготовил отчета, дан отрицательный характеристика-аттестационный листок прохождении практики.

САРАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»

ОТЧЕТ

по учебной практике

студента _____ курса _____ группы

специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

(фамилия, имя, отчество)

Профессиональный модуль ПМ.02 Участие в разработке информационных систем

Место прохождения практики: учебный корпус АНОО ВО ЦС РФ РУК СКИ
(название организации)

Сроки прохождения практики: с _____ 20 ____ г. по _____ 20 ____ г.

Руководитель практики:

от университета _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

Отчет по учебной практике защищен

« _____ » _____ 20 ____ г.

оценка

подпись

САРАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»

ДНЕВНИК

прохождения учебной практики
(наименование согласно учебному плану)

Профессиональный модуль ПМ.02 Участие в разработке информационных систем

студента _____ курса _____ группы

форма обучения очная

специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики: учебный корпус АНОО ВО ЦС РФ РУК СКИ
(название организации)

Сроки прохождения практики: с 20 г. по 20 г.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ НА ПЕРИОД ПРАКТИКИ

1.	Разработка сайта биржи рекламы в Instagram.
2.	Разработка сайта к научно-технической конференции.
3.	Конструктор сайтов для научных конференций.
4.	Создание Web-ресурса для обучения программированию под IOS.
5.	Разработка Web-конференции.
6.	Разработка Интернет-приложения «Студенческая интернет газета».
7.	Разработка Интернет-приложения «Учебные курсы».
8.	Разработка игрового приложения на основе модели взаимодействующих объектов.
9.	Разработка динамического игрового приложения на платформе Android с использованием акселерометра.
10.	Разработка игры для мобильного телефона.
11.	Разработка игры «Морской бой» под мобильную платформу с возможностью сетевой игры.
12.	Разработка игры «Крестики-нолики» под мобильную платформу с возможностью сетевой игры.
13.	Разработка игры «Кости» под мобильную платформу с возможностью сетевой игры.
14.	Разработка модульной системы обработки изображения.
15.	Создание бесшовного изображения (мозаики) из отдельных фотографий.
16.	Разработка системы ведения расписания и учета успеваемости высших учебных заведений.
17.	Разработка проекта рекламной кампании продукта.
18.	Разработка проекта по открытию компании.
19.	Разработка проекта по созданию корпоративного сайта организации.

Руководитель практики от университета

(должность)

(Ф.И.О.)

(подпись)

ЕЖЕДНЕВНЫЕ ЗАПИСИ СТУДЕНТА

[illegible]

Студент

(подпись)

(ф.и.о.)

Руководитель практики
от университета

(подпись)

(ф.и.о.)

САРАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»

ХАРАКТЕРИСТИКА
студента

_____ (фамилия, имя, отчество студента)

Специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
(код, наименование специальности)

группа _____ курс _____ форма обучения очная

с 20 г. по 20 г.

в учебном корпусе АНОО ВО ЦС РФ РУК СКИ
(наименование организации, предприятия)

под руководством _____
(фамилия, имя, отчество, должность руководителя)

прошел(а) учебную практику _____
(вид практики)

по профессиональному модулю ПМ.02 Участие в разработке информационных систем
(наименование профессионального модуля)

За время практики выполнены следующие виды работ:

№	Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика*		
		низкое	среднее	высокое
1.	Инструктаж по технике безопасности. Определение целей и задач практики. Составление технического задания.			
2.	Формирование требований пользователя к информационной системе. Разработка вариантов концепции информационной системы, удовлетворяющего требованиям пользователя.			
3.	Испытания информационной системы на работоспособность и соответствие техническому заданию в соответствии с программой и методикой			

	предварительных испытаний.			
4.	Участие в разработке отчетной документации информационной системы. Умение формирования отчетной документации по результатам работ и предварительной подготовке.			
5.	Использование стандартов при оформлении программной документации.			
6.	Оценка качества и надежности функционирования информационной системы. Требования к оформлению отчетной документации.			

* отметить знаком «+» в нужной графе

За время практики обучающийся проявил(а) личностные, деловые качества и продемонстрировал(а) способности*:

№	Наименование	Степень проявления		
		Проявлял регулярно	Проявлял эпизодически	Не проявлял
1.	ОК-1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.			
2.	ОК-2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.			
3.	ОК-3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.			
4.	ОК-4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.			
5.	ОК-5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.			
6.	ОК-6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.			
7.	ОК-7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.			
8.	ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.			
9.	ОК-9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.			

* отметить знаком «+» в нужной графе

Руководитель

практики от университета _____

(подпись)

_____ (должность, Ф.И.О.)

САРАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

(фамилия, имя, отчество студента)

Специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
(код, наименование специальности)

группа _____ курс _____ форма обучения очная

с _____ 20 г. по _____ 20 г.

в учебном корпусе АНОО ВО ЦС РФ РУК СКИ
(наименование организации, предприятия)

под руководством _____
(фамилия, имя, отчество, должность руководителя)

прошел(а) учебную практику _____
(вид практики)

по профессиональному модулю ПМ.02 Участие в разработке информационных систем
(наименование профессионального модуля)

За время прохождения практики у обучающегося были освоены профессиональные компетенции (элементы компетенций)

№	Наименование компетенции	Уровень освоения компетенции (элемента компетенции)*			
		Высокий	Средний	Низкий	Недостаточный
1.	ПК-2.1. Участвовать в разработке технического задания				
2.	ПК-2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания				
3.	ПК-2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений				
4.	ПК-2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ				
5.	ПК-2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами				

6.	ПК-2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы				
----	--	--	--	--	--

* отметить знаком «+» в нужной графе

Оценка уровня сформированности компетенций _____
(вписать нужное: высокий, средний, низкий, недостаточный)

«___» _____ 20__ г.

Руководитель

практики от университета _____
(подпись)

(должность, Ф.И.О.)