

Аннотация к рабочим программам по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

Индекс	Наименование ПМ	Краткая аннотация
ПМ.0	Профессиональный модуль	
ПМ.1	Эксплуатация и модификация информационных систем	<p>1.1. Область применения программы Рабочая программа учебного профессионального модуля ПМ.1. «Эксплуатация и модификация информационных систем» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД): «Эксплуатация и модификация информационных систем» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p> <p>ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.</p> <p>ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p> <p>ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.</p> <p>ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.</p> <p>ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.</p> <p>ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.</p> <p>ПК.1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p> <p>ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.</p> <p>1.2. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля:</p>

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля, должен:

иметь практический опыт:

- инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
- организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
- обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
- определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- использования инструментальных средств программирования информационной системы;
- участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;
- участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
- модификации отдельных модулей информационной системы;
- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

уметь:

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;
- поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;
- идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;
- производить документирование на этапе сопровождения;
- осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
- составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;
- организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей

		<p>компетенции;</p> <ul style="list-style-type: none">- манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;- выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;- строить архитектурную схему организации;- проводить анализ предметной области;- осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;- оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации;- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;- применять документацию систем качества;- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основные задачи сопровождения информационной системы;- регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;- типы тестирования;- характеристики и атрибуты качества;- методы обеспечения и контроля качества;- терминологию и методы резервного копирования;- отказы системы; восстановление информации в информационной системе;- принципы организации равноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;- цели автоматизации организации;- задачи и функции информационных систем;- типы организационных структур;- реинжиниринг бизнес-процессов;- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;- особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;- методы и средства проектирования информационных систем;
--	--	---

		<p>- основные понятия системного анализа; - национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.</p> <p>1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля: - максимальной учебной нагрузки - 1074 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 488 часов; самостоятельной работы обучающегося - 244 часа; - учебной практики - 126 часов; - производственной практики - 216 часов.</p>
ПМ.2	Участие в разработке информационных систем	<p>1.1. Область применения программы Рабочая программа учебного профессионального модуля ПМ.2. «Участие в разработке информационных систем» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Участие в разработке информационных систем» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): 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.</p> <p>1.2. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля: С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля, 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</p>

		<p>системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения методики тестирования разрабатываемых приложений; - управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - максимальной учебной нагрузки - 936 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки -396 часов; самостоятельной работы - 198 часов; - учебной практики - 126 часа; - производственной практики - 216 часа.
ПМ.3	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям	<p>1.1. Область применения программы</p> <p>Рабочая программа учебного профессионального модуля ПМ.3 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04</p>

	<p>служащих. Оператор электронно- вычислительных и вычислительных машин</p>	<p>«Информационные системы (по отраслям)» в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Ввод и обработка цифровой информации»; «Хранение, передача и публикация цифровой информации» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):</p> <p>ПК.3.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование;</p> <p>ПК.3.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей;</p> <p>ПК.3.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;</p> <p>ПК.3.4. Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов;</p> <p>ПК.3.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.</p> <p>1.2. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля:</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля, должен: иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; - настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; - ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; - сканирования, обработки и распознавания документов; - конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы; - обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов; - создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов; - осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - управления медиатекой цифровой информации; - передачи и размещения цифровой информации; - тиражирования мультимедиа контента на съёмных носителях информации; - осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет; - публикации мультимедиа контента в сети Интернет; - обеспечения информационной безопасности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; - настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов; - управлять файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет; - производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода; - распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста; - вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; - создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; - конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы; - производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов; - производить съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер; - обрабатывать аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами звуковых, графических и видеоредакторов; - создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов; - воспроизводить аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования; - использовать медиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none">- вести отчётную и техническую документацию;- подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы;- создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов;- передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;- тиражировать мультимедиа - контент на различных съёмных носителях информации;- осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веббраузера;- создавать и обмениваться письмами электронной почты;- публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет;- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;- вести отчетную и техническую документацию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;- принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;- виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;- назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;- основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования;- основные приёмы обработки цифровой информации;- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и
--	--

		<p>мультимедиа контента;</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц; - нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным. Мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой. - назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента; - принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента; - нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой; - структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет; - основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации; - принципы антивирусной защиты персонального компьютера; - состав мероприятий по защите персональных данных. <p>1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - максимальной учебной нагрузки - 837 час, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -266 часов; самостоятельной работы обучающегося - 133 часа; консультации – 222 часа. - учебной практики - 72 часа; - производственной практики - 144 часа.
--	--	---

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области
«ШИПИЦЫНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»
(ГБПОУ АО «ШАТ»)

СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО «Консультант-
Сервис»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ АО «ШАТ»

М.А. Патраков
«10» января 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПМ. 01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОДИФИКАЦИЯ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области
«ШИПИЦЫНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»
(ГБПОУ АО «ШАТ»)

СОГЛАСОВАНО:

Директор
ООО "Консалтинг-Сервис"
А.В. Пантелеев


УТВЕРЖДАЮ:

М.А. Патраков
Директор ГБПОУ АО «ШАТ»
М.А. Патраков
«10» января 201 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПМ. 02 УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области
«ШИПИЦЫНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»
(ГБПОУ АО «ШАТ»)

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Консультант-
Сервис»
А.В. Каттелесв



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ АО «ШАТ»
М.А. Патраков
«12» 201 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПМ. 03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
МАСТЕР ПО ОБРАБОТКЕ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ