Квалификационные требования (профессиональный стандарт)

в области информационных технологий «СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ РЕСУРСАМ»

Авторский коллектив Область применения Указание сегмента сферы труда Аннотапия

Краткое описание содержания профессии «Специалист по информационным ресурсам» (Content Engineer) Профессиональный стандарт по профессии «Специалист по информационным ресурсам»

Первый квалификационный уровень

Перечень должностных обязанностей для первого квалификационного уровня

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (1 уровень)

Второй квалификационный уровень

Перечень должностных обязанностей для второго квалификационного уровня

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (2 уровень)

Третий квалификационный уровень

Перечень должностных обязанностей для третьего квалификационного уровня

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (3 уровень)

Четвертый квалификационный уровень

Перечень должностных обязанностей для четвертого квалификационного уровня

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (4 уровень)

Пятый квалификационный уровень

Перечень должностных обязанностей для пятого квалификационного уровня

Авторский коллектив

Методисты разработки профессионального стандарта

	ФИО	Место работы	Должность
1.	Нежурина Марина Игоревна	Группа компаний IBS, (компания IBS)	Начальник Научно-методического отдела Академии IBS, директор Центра дистанционного обучения МИЭМ
2.	Бабешко Владимир Николаевич	МИЭМ	Доцент, заместитель директора Центра дистанционного обучения МИЭМ

Экспертная группа разработки профессионального стандарта

	ФИО	Место работы	Должность
1.	Белайчук Олег Анатольевич	1C	Ведущий методист- проектировщик
2.	Запиркин Денис Вячеславович	Текама	Директор по развитию бизнеса
3.	Киреев Сергей Васильевич	МИФИ	Специалист по информационным ресурсам
4.	Лавренова Екатерина Владимировна	Академия АйТи	Директор департамента профессиональной переподготовки
5.	Мольков Геннадий Геннадьевич	Государственный университет управления	Первый заместитель зав. кафедрой ИС
6.	Селисская Мария Александровна	PhiloSoft Technical Communications	Ведущий технический писатель
7.	Эрлих Александр Игоревич	Группа компаний IBS, (компания IBS)	Ведущий системный архитектор

Рецензенты

	ФИО	Место работы	Должность
1.	Бондаренко Д.А.	ГУ БР по Красноярскому краю	Ведущий инженер-програм-мист
2.	Бориславов Геннадий Яковлевич	Инфорсер-трейд	Системный администратор
3.	Булакина Мария Борисовна	ФГУ ГНИИ ИТТ Информика	Начальник отдела научно- образовательных интернет- ресурсов
4.	Вайзер Александр Иосифович	Рольф	Руководитель проектов по разработке и внедрению программного обеспечения

5.	Гусева Анна Ивановна	МИФИ	Зав. кафедрой «Информа- ционные технологии в экономике»
6.	Заблодский Сергей Сергеевич	Группа компаний IBS, (компания IBS)	Руководитель отдела интеграционных решений департамента корпоративных систем управления
7.	Каймин Виталий Адольфович	WDU	Первый вице-президент
8.	Крохин Олег Геннадьевич	Группа компаний IBS, (компания IBS)	Ведущий системный архитектор
9.	Кузнецов Юрий Борисович	Отдел Федеральной миграционной службы по Магаданской области	Старший инспектор отдела анализа, планирования, контроля и информационного обеспечения
10.	Лаврентьева Ольга Валентиновна	Пермская печатная фабрика Гознак	Системный инженер-программист
11.	Мисюряева Евгения Викторовна	КРОК инкорпорейтед	Ресурс-менеджер группы технических писателей
12.	Прошин Алексей Николаевич	ФОРС-Центр разработки	Заместитель директора по качеству
13.	Симонов Александр Васильевич	ФГУ ГНИИ ИТТ Информика	Начальник отдела ГИС-технологий
14.	Смольков Юрий Владимирович	CBOSS	Заместитель начальника отдела
15.	Солодовников М.А.	Кавказтрансгаз	Ведущий инженер
16.	Старых В.А.	ФГУ ГНИИ ИТТ Информика	Заместитель директора
17.	Федоров Александр Владимирович	ДТФ	Директор
18.	Червяков Игорь Николаевич	CBOSS	Руководитель отдела управления
19.	Чернявский Андрей Анатольевич	Сибирское таможенное управление	Начальник отдела
20.	Чиннова Ирина Игоревна	ФГУ ГНИИ ИТТ Информика	Начальник отдела

Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к профессиональным компетенциям по квалификационным уровням. Рекомендован для применения в организациях всех форм собственности; для организаций крупного, среднего и малого бизнеса.

Стандарт применяется в качестве нормативного документа для: подбора и расстановки кадров; планирования и нормирования труда; развития систем управления персоналом; решения задач по профессиональной ориентации; создания системы добровольной сертификации персонала и оценки уровня компетентности работников; разработки образовательных стандартов и программ обучения в соответствии с требованиями работодателей; проведения профессиональной полготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала.

Указание сегмента сферы труда

Сектор	Информационные технологии
Количество квалификационных уровней в про-	С 1 по 5
фессиональном стандарте	

Аннотация

Профессия «Специалист по информационным ресурсам» в настоящее время не стандартизирована нигде в мире, однако ситуация в отрасли за последние годы требует узаконить статус этой профессии в нашей стране.

В силу широты понятия информационного содержания (контента) данный стандарт представляется обобщенной профессией. В развитие полученных результатов рекомендуется выделять из него отдельные компетенции по целому ряду профессий в рамках данного направления.

Краткое описание содержания профессии «Специалист по информационным ресурсам» (Content Engineer)

Содержание этой профессии было определено в процессе выполнения работ по формированию комплекса профстандартов. Завершение аналогичной работы планируется в США по проекту O*NET-SOC (http://online.onetcenter.org) в 2007 г.

Предложенные экспертами США компоненты аналогичного профстандарта разделены на несколько групп (профилей) по компетенциям:

- Content Engineer
- Content Manager
- Web Administrator
- Web Analyst
- Web Application Developer
- Web Architect
- Web Graphic Designer
- Web Page Designer
- Web Programmer
- Web Site Project Manager

Объектами и средствами профессиональной деятельности в рамках данной профессии являются средства создания и эксплуатации информационных ресурсов в сети Интернет (в т. ч. для моделей «интранет» и «экстранет»), языки и системы программирования и разметки контента в web-приложениях, инструментальные средства для работы с базами данных, классификаторы и онтологии.

Модель предметной области, взятая экспертами за основу, представлена в нижеследующей таблице.

Тип контента Жизненный Цикл	Динамический контент	Интерактивный контент	Статический контент
Предпроектное обследование, методология			
Проектирование, управление требованиями			
Разработка			
Внедрение			
Эксплуатация			
Архив			

Профессиональный стандарт по профессии «Специалист по информационным ресурсам»

Сектор	Информационные технологии
Подсектор	Информационные ресурсы

Первый квалификационный уровень

Направление деятельности работников	Осуществляет техническую обработку информационного содержания, участвует в предварительном формировании информационного содержания, несет ответственность в пределах своего рабочего задания
Требования к практическому опыту работы	Особых требований нет
Требования к необходимости сертификации	Не подлежит
Требования к состоянию здоровья	Особых требований нет
Наименование должностей	Техник Оператор Верстальщик Наборщик текстов
Требуемый уровень профессионального образования и обучения	Начальное профессиональное образование Среднее профессиональное образование Повышение квалификации Профессиональная переподготовка

Перечень должностных обязанностей для первого квалификационного уровня

- 1. Участие в технической обработке информационного содержания
- 2. Сканирование носителей информационных ресурсов
- 3. Запись и оцифровка динамического информационного содержания
- 4. Набор текстов
- 5. Верстка сайтов
- 6. Участие в разработке информационного содержания
- 7. Саморазвитие

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (первый уровень)				
Должностные обязанности	Основные умения и навыки, необходимые для выполнения должностных обязанностей	Основные знания, необходимые для выполнения должностных обязанностей		
1. Участие в технической обработке информационного содержания	Работать с офисной техникой Работать со специализированным оборудованием обработки информационного содержания Работать со специализированным прикладным программным обеспечением Владеть языками разметки	Информация о процессе допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Компьютерная терминология Основы информационных технологий Английский язык		
2. Сканирование носителей информационных ресурсов	Работать с офисной техникой Работать со специализированным оборудованием сканирования информационного содержания Работать со специализированным прикладным программным обеспечением сканирования информационного содержания Работать в графическом редакторе Обрабатывать растровые и векторные изображения	Информация о процессе допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы эргономики		
3. Запись и оцифровка динамического информационно-го содержания	Конвертировать аналоговые форматы динамического информационного содержания в цифровые Работать со специализированным оборудованием обработки динамического информационного содержания Работать со специализированным прикладным программным обеспечением обработки динамического информационного содержания Записывать динамическое информационное содержание в заданном формате	Технические средства сбора, обработки, хранения динамического информационного содержания Стандарты для форматов динамического информационного содержания Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы информационных технологий Компьютерная терминология		

оолжностных о	бязанностей (первый уровень)	
Обязанности	Умения и навыки	Знания
4. Набор текстов	Работать с офисной техникой Работать со специализированным оборудованием обработки текстового информационного содержания Работать со специализированным прикладным программным обеспечением обработки текстового информационного содержания Владеть языками разметки текстов Работать с прикладными пакетами верстки текстов Работать с источниками информации Работать с текстовыми корпусами	Информация о процессе допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения текстовой информации Стандарты для форматов текстовых данных Стандарты для оформления технической документации Основы эргономики Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Компьютерная терминология Русский язык и культура речи Английский язык
5. Верстка сайтов	Работать с офисной техникой Работать со специализированным оборудованием обработки информационного содержания Работать со специализированным прикладным программным обеспечением Владеть языками разметки Работать с прикладными пакетами верстки Работать с источниками информации Работать с текстовыми корпусами Работать в графическом редакторе Обрабатывать растровые и векторные изображения Работать в трудовом коллективе	Информация о процессе допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Компьютерные технологии работы с источниками информации Компьютерная терминология Стандарты для оформления технической документации Основы документооборота Основы эргономики Основы информационных технологий Основы программирования на языках высокого уровня Русский язык и культура речи Английский язык

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (первый уровень) Обязанности Умения и навыки Знания 6. Участие в раз-Работать с офисной техникой Технические средства работке инфор-Конвертировать различные сбора, обработки, хранения мационного форматы данных информации содержания Работать со специализированным Стандарты для форматов оборудованием обработки текстовых данных информационного содержания Компьютерные технологии работы с источниками Работать со специализированным прикладным программным информации обеспечением Компьютерная Владеть языками разметки терминология Работать с прикладными пакетами Стандарты для оформления технической документации Идентифицировать, анализиро-Основы документооборота вать и структурировать объекты Основы эргономики информационного содержания Основы информационных Оформлять стандартную технологий Основы программирования техническую документацию Работать в трудовом коллективе на языках высокого уровня Английский язык 7. Саморазвитие Работать с офисной техникой Отраслевая нормативная Развивать в себе аккуратность. техническая документация ответственность, дисциплиниро-Корпоративная культура ванность, исполнительность Специальная литература в Планировать и организовывать области информационных собственную работу технологий Организовывать самообучение Русский язык и культура и повышение своей квалификации речи Осваивать новые методы Английский язык и технологии в области обработки информационного содержания Читать профессиональную литературу на русском и английском языках Осваивать иностранные языки Работать в трудовом коллективе

Второй квалификационный уровень

Направление деятель- ности работников	Осуществляет разработку информационного содержания на основе типовых технологических решений, несет ответственность в пределах своего рабочего задания, выполняет задания в сотрудничестве с другими работниками в составе рабочей группы
Требования к практическому опыту работы	Особых требований нет
Требования к необходимости сертификации	Подлежит
Требования к состоянию здоровья	Особых требований нет
Наименование должностей	Разработчик пространственных моделей Аниматор компьютерной графики Дизайнер компьютерной графики Технический художник компьютерной графики Художник компьютерной графики Выпускающий редактор информационного содержания Программист по обработке информационного содержания
Требуемый уровень профессионального образования и обучения	Среднее профессиональное образование Квалификация (степень) бакалавра Повышение квалификации Профессиональная переподготовка

Перечень должностных обязанностей для второго квалификационного уровня

- 1. Техническая обработка информационного содержания
- 2. Монтаж динамического информационного содержания
- 3. Формирование текстовых информационных ресурсов
- 4. Подготовка макетов дизайна и верстка Интернет-сайтов
- 5. Резка и оптимизация графики
- 6. Подготовка информационного содержания к публикации
- 7. Выполнение графической части визуализации информационного содержания
- 8. Разработка пространственных моделей
- 9. Выполнение частных заданий по динамической компьютерной графике
- 10. Разработка графических элементов решения в рамках общей виртуальной концепции
- 11. Проектирование частных элементов информационного содержания
- 12. Обеспечение реализации конструкторского решения информационного содержания на основе типовых технологических решений
- 13. Участие в локализации системных ресурсов
- 14. Тестирование технической документации
- 15. Сбор, хранение, формирование и редактирование информационного содержания
- 16. Выполнение реализации визуальной концепции решения
- 17. Саморазвитие

Перечень осно должностных	Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (второй уровень)			
Должностные обязанности	Основные умения и навыки, необходимые для выполнения должностных обязанностей	Основные знания, необходимые для выполнения должностных обязанностей		
1. Техническая обработка информационного содержания	Работать со специализированным оборудованием обработки информационного содержания Работать со специализированным прикладным программым обеспечением Осуществлять подготовку оригинал-макетов Проектировать частные элементы информационного содержания Осуществлять аналитическую обработку информации Использовать инструментальные среды поддержки разработки Работать в трудовом коллективе	Информация о процессе допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Технологические стандарты проектирования и обработки информационного содержания Стандарты для оформления технической документации Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Компьютерные технологии представления и управления данными Компьютерная терминология Русский язык и культура речи Принципы построения информационных ресурсов Основы программирования на языках высокого уровня		
2. Монтаж динамического информационного содержания	Работать со специализированным оборудованием монтажа динамического информационного содержания Работать со специализированным прикладным программым обеспечением монтажа динамического информационного содержания Осуществлять подготовку оригинал-макетов Моделировать в пакетах	Технические средства сбора, обработки, хранения динамического информационного содержания Стандарты для форматов динамического информационного содержания Специализированные графические пакеты Принципы визуального представления		
	трехмерной графики			

должностных	должностных обязанностей (второй уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания	
	Создавать анимации в графических пакетах Проектировать частные элементы информационного содержания Работать с мультимедийными инструментальными средствами	Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки динамического информационного содержания Технологические стандарты проектирования и обработки динамического информационного содержания Основы сетевых технологий Принципы построения информационных ресурсов Языки сценариев	
3. Формирование текстовых информационных ресурсов	Работать со специализированным оборудованием обработки текстового информационного содержания Работать со специализированным прикладным программным обеспечением обработки текстового информационного содержания Владеть языками разметки Работать с прикладными пакетами верстки Осуществлять подготовку оригинал-макетов Проектировать частные элементы текстового информационного содержания Составлять техническую документацию Тестировать техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Работать с текстовыми корпусами Осуществлять структуризацию результатов анализа текстовых корпусов Формировать и поддерживать словари предметных областей Использовать инструментальные среды поддержки разработки	Информация о процессе допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения текстовой информации Стандарты для текстовых форматов данных Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки текстового информационного содержания Принципы построения информационных ресурсов Технологические стандарты проектирования и обработки текстового информационных ресурсов Технологические стандарты проектирования и обработки текстового информационного содержания Стандарты для оформления технической документации Основы документооборота Основы эргономики Языки сценариев Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Компьютерные технологии представления и управления данными Компьютерная терминология Английский язык Русский язык и культура речи	

должностных обязанностей (второй уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
4. Подготовка	Работать со специализирован-	Информация о процессе
макетов дизай-	ным оборудованием обработки	допечатной подготовки
на и верстка	информационного содержания	Технические средства сбора,
Интернет-	Работать со специализирован-	обработки, хранения
сайтов	ным прикладным програм-	информации
	мным обеспечением	Стандарты для форматов
	Владеть языками разметки	текстовых данных
	Работать с прикладными	Специализированные
	пакетами верстки	графические пакеты
	Осуществлять подготовку	Принципы визуального
	оригинал-макетов	представления
	Работать в графическом	Приемы обработки растровых
	редакторе	и векторных изображений
	Обрабатывать растровые	Специализированное програм-
	и векторные изображения	мное обеспечение проектирова-
	Работать с графическими	ния и обработки информацион-
	пакетами	ного содержания
	Моделировать в пакетах	Языки программирования
	трехмерной графики	Принципы построения
	Создавать анимации	информационных ресурсов
	в графических пакетах	Технологические стандарты
	Проектировать частные	проектирования и обработки
	элементы информационного	информационного содержания
	содержания	Стандарты для оформления
	Составлять техническую	технической документации
	документацию	Методики тестирования
	Тестировать техническую	программных продуктов
	документацию	Основы документооборота
	Осуществлять аналитическую	Основы эргономики
	обработку информации	Стандарты и рекомендации на
	Работать с мультимедийными	пользовательские интерфейсы
	инструментальными	Языки сценариев
	средствами Работать с текстовыми	Теория информации
	корпусами	и кодирования Основы информационных
	Осуществлять структуризацию	технологий
	результатов анализа текстовых	Компьютерные технологии рабо-
	корпусов	ты с источниками информации
	Формировать и поддерживать	Основы программирования на
	словари предметных областей	языках высокого уровня
	Использовать инструменталь-	Компьютерные технологии
	ные среды поддержки	представления и управления
	разработки	данными
	Проводить анкетирование	Основы информационной
	Проводить интервьюирование	безопасности
		Компьютерная терминология
		Основы сетевых технологий
		Английский язык
		Русский язык и культура речи
		,

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (второй уровень) Обязанности Умения и навыки Знания 5. Резка и Работать со специализирован-Специализированные графические пакеты резки оптимизация ным прикладным програмграфики мным обеспечением резки и оптимизации графики и оптимизации графики Принципы визуального Обрабатывать растровые представления и векторные изображения Приемы обработки растровых и векторных изображений Работать с графическими Основы информационных пакетами технологий Создавать анимации в графических пакетах Использовать инструментальные среды поддержки разработки Владеть техникой рисунка 6. Подготовка Работать со специализирован-Информация о процессе информационным прикладным програмдопечатной подготовки мным обеспечением Технические средства сбора, ного содержания к публика-Работать с прикладными обработки, хранения пакетами верстки информации пии Формировать и поддерживать Стандарты для форматов словари предметных областей текстовых ланных Использовать инструментальные Технологические станларты среды поддержки разработки проектирования и обработки информационного содержания Осуществлять допечатную подготовку информационного Стандарты для оформления содержания технической документации Осуществлять полготовку Основы информационных оригинал-макетов технологий для публикации Основы информационной безопасности Русский язык и культура речи 7. Выполнение Владеть языками разметки Стандарты для форматов графической Работать с прикладными текстовых ланных части визуалипакетами верстки Специализированные зации инфор-Обрабатывать растровые графические пакеты и векторные изображения Принципы визуального мационного содержания Работать с графическими представления пакетами Приемы обработки растровых и векторных изображений Молелировать в пакетах Специализированное програмтрехмерной графики Создавать анимации мное обеспечение проектирования и обработки информацион-

ного содержания

Принципы построения информационных ресурсов

Технологические стандарты

проектирования и обработки

информационного содержания

в графических пакетах

инструментальными

содержания

средствами

Проектировать частные элементы информационного

Работать с мультимедийными

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (второй уровень) Обязанности Умения и навыки Знания Использовать Основы эргономики Стандарты и рекомендации инструментальные среды поддержки разработки на пользовательские интерфейсы Владеть техникой рисунка Работать в трудовом коллективе 8. Разработка Работать со специализирован-Технические средства сбора. обработки, хранения информапространственным оборудованием обработки ных моделей информационного содержания шии Работать со специализирован-Стандарты для форматов ным приклалным програмтекстовых ланных мным обеспечением разработ-Специализированные ки пространственных моделей графические пакеты Обрабатывать растровые Принципы визуального и векторные изображения представления Приемы обработки растровых Работать с графическими и векторных изображений пакетами Моделировать в пакетах Специализированное програмтрехмерной графики мное обеспечение проектиро-Проектировать частные вания и обработки разработки элементы информационного пространственных моделей Технологические стандарты просодержания Использовать ектирования пространственных инструментальные среды молелей поддержки разработки Основы эргономики Владеть техникой рисунка Основы информационных Работать в коллективе технологий Компьютерная терминология Принципы построения информационных ресурсов 9. Выполнение Работать со специализирован-Стандарты для форматов частных ным прикладным програмтекстовых данных заланий по мным обеспечением обработки Специализированные графические линамической динамической компьютерной пакеты обработки динамической компьютерной графики компьютерной графики графике Обрабатывать растровые Принципы визуального и векторные изображения представления Работать с графическими Приемы обработки растровых и векторных изображений пакетами Моделировать в пакетах Основы эргономики трехмерной графики Стандарты и рекомендации на Создавать анимации в пользовательские интерфейсы графических пакетах Основы информационных Работать с мультимедийными технологий инструментальными средствами Йспользовать инструментальные среды поддержки разработки Владеть техникой рисунка

Обязанности	Умения и навыки	Знания
10. Разработка графических элементов решения в рамках общей виртуальной концепции	Работать со специализированным оборудованием обработки информационного содержания Работать со специализированным прикладным программым обеспечением Владеть языками разметки Осуществлять подготовку оригинал-макетов Обрабатывать растровые и векторные изображения Работать с графическими пакетами Моделировать в пакетах трехмерной графики Создавать анимации в графических пакетах Проектировать частные элементы информационного содержания Работать с мультимедийными инструментальными средствами Владеть техникой рисунка Работать в трудовом коллективе	Стандарты для форматов текстовых данных Специализированные графические пакеты Принципы визуального представления Приемы обработки растровых и векторных изображений Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Принципы построения информационных ресурсов Технологические стандарты проектирования и обработки информационного содержания Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы информационных технологий
11. Проекти- рование част- ных элементов информацион- ного содержа- ния	Работать со специализированным оборудованием обработки информационного содержания Работать со специализированным прикладным программым обеспечением Владеть языками разметки Осуществлять подготовку оригинал-макетов Разрабатывать частные элементы информационного содержания Использовать инструментальные среды поддержки разработки Владеть техникой рисунка Работать в трудовом коллективе	Информация о процессе допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Технологические стандарты проектирования и обработки информационного содержания Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Компьютерные технологии работы с источниками информации Компьютерные технологии представления и управления данным Принципы построения информационных ресурсов

Обязанности	обязанностей (второй уровена Умения и навыки	Знания
12. Обеспечение реализации конструкторского решения информационного содержания на основе типовых технологических решений	Работать со специализированным оборудованием обработки информационного содержания Работать со специализированным прикладным программым обеспечением Владеть языками разметки Осуществлять подготовку оригинал-макетов Проектировать частные элементы информационного содержания Составлять техническую документацию Тестировать техническую обработку информации Формировать и поддерживать словари предметных областей Использовать инструментальные среды поддержки разработки Работать в трудовом коллективе	Информация о процессе допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Языки программирования Технологические стандарты проектирования и обработки информационного содержания Стандарты для оформления технической документации Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Компьютерные технологии представления и управления данными Компьютерная терминология Принципы построения информационных ресурсов Методики тестирования программных продуктов Языки сценариев Основы программирования на языках высокого уровня
13. Участие в локализации системных ресурсов	Осуществлять аналитическую обработку информации Работать с текстовыми корпусами Осуществлять структуризацию результатов анализа текстовых корпусов Использовать инструментальные среды поддержки разработки	Технические средства сбора, обработки, хранения информации Принципы построения информационных ресурсов Технологические стандарты проектирования и обработки информационного содержания Стандарты для оформления технической документации

Обязанности	обязанностей (второй уровен. Умения и навыки	Знания
OUASARROCTA	Формировать и поддерживать словари предметных областей Работать в трудовом коллективе	Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Теория информации и кодирования Основы информационной безопасности Компьютерная терминология Русский язык и культура речи
14. Тестирование технической документации	Работать со специализированным прикладным программным обеспечением Владеть языками разметки Работать с прикладными пакетами верстки Осуществлять подготовку оригинал-макетов Проектировать частные элементы информационного содержания Составлять техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Формировать отчеты об ошибках в бета-версиях	Иностранный язык Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологические стандарты проектирования и обработки информационного содержания Стандарты для оформления технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Языки сценариев Теория информации и кодирования Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы программирования на языках высокого уровня Компьютерные технологии представления и управления данными Основы информационной безопасности Компьютерная терминология Основы сетевых технологий Английский язык Русский язык и культура речи

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (второй уровень) Обязанности Умения и навыки Знания 15. Сбор. Работать со спешиализирован-Материалы по процессу хранение, форным оборудованием обработки допечатной полготовки мирование и информационного солержания Технические средства сбора. редактирование Работать со специализированобработки, хранения информационным прикладным програминформации ного солержамным обеспечением Стандарты для форматов ния Проектировать частные текстовых данных элементы информационного Принципы визуального содержания представления Составлять техническую Специализированное программное обеспечение проектировадокументацию Осуществлять аналитическую ния и обработки информационобработку информации ного содержания Использовать Языки программирования инструментальные среды Технологические стандарты поддержки разработки проектирования и обработки Проводить анкетирование информационного содержания Проводить интервьюирование Стандарты по оформлению Работать в коллективе технической документации Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Теория информации и кодирования Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Компьютерные технологии представления и управления данными Основы информационной безопасности Компьютерная терминология Основы сетевых технологий Английский язык Русский язык и культура речи Принципы построения информационных ресурсов 16. Выполне-Технические средства сбора, Работать со специализированным оборудованием обработки обработки, хранения ние реализации визуальной информационного содержания информации Работать со специализирован-Стандарты для форматов концепции решения ным прикладным програмтекстовых данных мным обеспечением Принципы визуального Владеть языками разметки представления Осуществлять подготовку Специализированное програморигинал-макетов мное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (второй уровень) Обязанности Умения и навыки Знания Проектировать частные Технологические стандарты элементы информационного по проектированию и обработке солержания информационного содержания Составлять техническую Стандарты по оформлению документацию технической документации Использовать инструменталь-Основы эргономики ные среды поддержки Стандарты и рекомендации разработки на пользовательские интерфейсы Владеть техникой рисунка Основы информационных Работать в трудовом технологий коллективе Компьютерные технологии представления и управления данными Компьютерная терминология Принципы построения информационных ресурсов 17. Саморазви-Развивать в себе аккуратность, Отраслевая нормативная тие доброжелательность, ответстехническая документация твенность, дисциплинирован-Корпоративная культура ность, коммуникабельность, Специальная литература в обласинициативность, исполнити информационных технологий тельность, пространственное Русский язык и культура речи воображение, точность воспри-Английский язык ятия, логичность мышления, обучаемость Планировать и организовывать собственную работу Организовывать самообучение и повышение своей квалификации Осваивать новые методы и технологии в области разработки информационного содержания Читать профессиональную литературу

Работать в трудовом коллективе

Третий квалификационный уровень

Направление деятельности работников	Обеспечивает проектирование, разработку и реализацию технического решения, осуществляет разработку информационных ресурсов и систем их графического, текстового и динамического представления; разработка частных заданий по созданию элементов информационного содержания; несет ответственность за принятые решения в рамках выполнения своих должностных обязанностей
Требования к практическому опыту работы	1 год
Требования к необходимости сертификации	Подлежит
Требования к состоянию здоровья	Особых требований нет
Наименование должностей	Инженер-конструктор информационного содержания Инженер-технолог информационного содержания Технический писатель Разработчик информационного содержания Дизайнер пользовательского интерфейса Сценарист мультимедийного содержания Дизайнер компьютерной графики Ведущий художник компьютерной графики Администратор информационного ресурса Администратор проекта Инженер-программист
Требуемый уровень профессионального образования и обучения	Квалификация (степень) бакалавра Квалификация «дипломированный специалист» Повышение квалификации Профессиональная переподготовка

Перечень должностных обязанностей для третьего квалификационного уровня

- 1. Информационное наполнение Интернет-сайтов
- 2. Разработка макетов дизайна Интернет-сайтов
- 3. Подготовка информационного содержания к публикации
- 4. Выполнение графической части визуализации информационного содержания
- 5. Разработка пространственных моделей
- 6. Разработка и реализация заданий по динамической компьютерной графике
- Разработка частных заданий по созданию графических образов элементов лизайна
- 8. Разработка частных заданий по созданию анимированных элементов дизайна
- 9. Разработка частных заданий по созданию пространственных моделей
- 10. Руководство проектированием частных элементов информационного содержания
- 11. Руководство реализацией конструкторского решения информационного содержания
- 12. Проектирование документации к программным продуктам
- 13. Проектирование справочных систем
- 14. Составление текстов и контроль дополнительного информационного содержания
- 15. Участие в проектировании пользовательских интерфейсов
- 16. Локализация системных ресурсов
- 17. Тестирование технической документации
- 18. Поддержка технической документации и внесение изменений
- 19. Сбор, хранение, формирование и редактирование информационного содержания
- 20. Проектирование визуальной концепции решения
- 21. Составление мультимедиа-сценариев
- 22. Разработка электронных словарей, тезаурусов, онтологий
- 23. Разработка методов компрессии и автоматического реферирования текстов
- 24. Исследование проблем анализа и классификации многоязычных текстов
- 25. Создание и использование электронных корпусов текстов
- 26. Разработка компьютерных моделей предметных областей
- 27. Разработка, внедрение и сопровождение систем, основанных на знаниях
- 28. Исследование технических возможностей для изготовления информационного содержания
- 29. Проектирование архитектуры информационного содержания
- 30. Обеспечение реализации дизайна в рамках технического решения
- 31. Проектирование информационного содержания
- 32. Обеспечение качества выполнения работ в соответствии с техническим заланием
- 33. Проведение технических расчетов по проектам
- 34. Саморазвитие

должностных обязанностей (третий уровень)		
Должностные обязанности	Основные умения и навыки, необходимые для выполнения должностных обязанностей	Основные знания, необходимые для выполнения должностных обязанностей
1. Информационное наполнение Интернетсайтов	Владеть языками разметки Организовывать и обеспечивать технологический процесс информационного наполнения Интернетсайтов Составлять техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Работать с мультимедийными инструментальными средствами Работать с текстовыми корпусами Осуществлять структуризацию результатов анализа текстовых корпусов Формировать и поддерживать словари предметных областей Разрабатывать лингвистику Осуществлять формализацию лингвистических алгоритмов на языках спецификаций высокого уровня тические алгоритмы на языках символьной обработки Реализовывать лингвистические алгоритмы на объектно-ориентированных языках Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Проводить анкетирование Проводить	Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения проектирования и обработки информационного содержания Технологические стандарты по проектирования и обработке информационного содержания Основы документооборота Основы эргономики Основы интернет-маркетинга Языки сценариев Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертиз Методы формализации представления и управления знаниями Математический анализ Теория информации и кодирования Основы информации и кодирования Основы информации и кодирования Сеновы информации и кодирования Сеновы информации и кодирования Основы информации и конечных автоматов Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы программирования на языках высокого уровня Основы теории распознавания
	интервьюирование	образов

Обязанности	Умения и навыки	Знания
	Обрабатывать результаты экспертиз Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Планировать свое рабочее время в рамках поставленного задания Работать в трудовом коллективе	Теория и методы интервьюирования Модели представления знаний Теория систем и системный анализ Векторная алгебра Теория графов Компьютерные технологии представления и управления данными Языки представления знаний Основы информационной безопасности Основы обеспечения качества Компьютерная терминология Основы сетевых технологий Английский язык Русский язык и культура речи Дискретная математика Теория вероятностей Теоретические основы получения знаний Практические методы извлечения знаний
2. Разработка макетов дизайна Интернетсайтов	Обрабатывать растровые и векторные изображения Работать с графическими пакетами Моделировать в пакетах трехмерной графики Создавать анимации в графических пакетах Проектировать частные элементы информационного содержания Составлять техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Работать с мультимедийными инструментальными средствами Работать с текстовыми корпусами Осуществлять структуризацию результатов анализа текстовых корпусов Формировать и поддерживать словари предметных областей	Стандарты для форматов текстовых данных Специализированные графические пакеты Принципы визуального представления Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения проектирования и обработки информационного содержания Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы интернет-маркетинга Русский язык и культура речи

	должностных обязанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания	
3. Подготовка информационного содержания к публикации	Разрабатывать лингвистические алгоритмы Осуществлять формализацию лингвистических алгоритмов на языках спецификаций высокого уровня Реализовывать лингвистические алгоритмы на языках символьной обработки Реализовывать лингвистические алгоритмы на объектно-ориентированных языках Использовать инструментальные среды поддержки разработки Владеть техникой рисунка Тестировать эргономичность пользовательского интерфейса Планировать свое рабочее время в рамках поставленного задания Работать в трудовом коллективе Работать со специализированным прикладным программным обеспечением Работать с прикладными пакетами верстки Формировать и поддерживать словари предметных областей Использовать инструментальные среды поддержки разработки	Материалы по процессу допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы построения информационных ресурсов Технологические стандарты проектирования и обработки информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Основы документооборота Основы информационных технологий Теоретические основы получения знаний Стратегии получения знаний Стратегии получения знаний Основы информационной безопасности Основы обеспечения качества Компьютерная терминология	

должностных обязанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
4. Выполнение	Работать со специализи-	Материалы по процессу допечатной
графической	рованным оборудованием	подготовки
части визуали-	обработки информацион-	Стандарты для форматов текстовых
зации инфор-	ного содержания	данных
мационного	Работать со специализиро-	Специализированные графические
содержания	ванным прикладным про-	пакеты
	граммным обеспечением	Принципы визуального
	Владеть языками разметки	представления
	Работать с прикладными	Приемы обработки растровых
	пакетами верстки	и векторных изображений
	Обрабатывать растровые	Специализированное программное
	и векторные изображения	обеспечение проектирования
	Работать с графическими	и обработки информационного
	пакетами	содержания
	Моделировать в пакетах	Принципы построения
	трехмерной графики	информационных ресурсов
	Создавать анимации	Технологии построения
	в графических пакетах	информационных ресурсов
	Проектировать частные	Типовые технологические решения
	элементы информационного	проектирования и обработки
	содержания	информационного содержания
	Составлять техническую	Технологические стандарты
	документацию	проектирования и обработки
	Осуществлять	информационного содержания
	аналитическую обработку	Основы эргономики
	информации	Стандарты и рекомендации
	Работать с мультимедий-	на пользовательские интерфейсы
	ными инструментальными	Языки сценариев
	средствами	Основы информационных
	Использовать	технологий
	инструментальные среды	Компьютерные технологии
	поддержки разработки	представления и управления данными
	Владеть техникой рисунка	Основы обеспечения качества
	Тестировать эргономич-	
	ность пользовательского	
	интерфейса	
	Планировать свое рабочее	
	время в рамках	
	поставленного задания	

оолжностных	с обязанностей (третий ур	0вень)
Обязанности	Умения и навыки	Знания
5. Разработка	Работать со специализиро-	Материалы по процессу допечатной
пространствен-	ванным прикладным	подготовки
ных моделей	программным обеспечением	Стандарты для форматов текстовых
	разработки пространствен-	данных
	ных моделей	Специализированные графические
	Владеть языками разметки	пакеты
	Осуществлять подготовку	Принципы визуального
	оригинал-макетов	представления
	Работать с графическими	Специализированное программное
	пакетами	обеспечение проектирования
	Моделировать в пакетах	и обработки разработки
	трехмерной графики	пространственных моделей
	Проектировать элементы	Принципы построения
	информационного	пространственных моделей
	содержания	Технологии построения
	Организовывать	пространственных моделей
	и обеспечивать технологи-	Типовые технологические решения
	ческий процесс обработки	проектирования пространственных
	информационного	моделей
	содержания	Технологические стандарты
	Составлять техническую	по проектированию
	документацию	пространственных моделей
	Использовать	Стандарты по оформлению
	инструментальные среды	технической документации
	поддержки разработки	Основы эргономики
	Исследовать предметные	Стандарты и рекомендации
	области	на пользовательские интерфейсы
	Владеть техникой рисунка	Векторная алгебра
	Разрабатывать технические	Теория графов
	задания	
	Формировать технические	
	требования Планировать свое рабочее	
	время в рамках	
	поставленного задания	
	Работать в трудовом	
	коллективе	

Обязанности	Умения и навыки	Знания
6. Разработка	Разрабатывать частные	Материалы по процессу допечатной
и реализация	задания по динамической	подготовки
заданий по	компьютерной графике	Стандарты для форматов текстовых
динамической	Работать со специализиро-	данных
компьютерной	ванным прикладным про-	Специализированные графические
графике	граммным обеспечением	пакеты обработки динамической
	обработки динамической	компьютерной графики
	компьютерной графики	Принципы визуального
	Моделировать в пакетах	представления
	трехмерной графики	Приемы обработки растровых
	Создавать анимации	и векторных изображений
	в графических пакетах	Специализированное программное
	Составлять техническую	обеспечение по проектированию
	документацию	и обработке информационного
	Осуществлять	содержания
	аналитическую обработку	Языки программирования
	информации	Принципы построения
	Работать с мультимедий-	информационных ресурсов
	ными инструментальными	Технологии построения
	средствами	информационных ресурсов
	Йспользовать	Типовые технологические решения
	инструментальные среды	проектирования и обработки
	поддержки разработки	информационного содержания
	Владеть техникой рисунка	Технологические стандарты
	Планировать свое рабочее	по проектированию и обработке
	время в рамках	информационного содержания
	поставленного задания	Стандарты по оформлению
		технической документации
		Основы эргономики
		Стандарты и рекомендации
		на пользовательские интерфейсы
		Языки сценариев
		Теория информации и кодирования
		Основы информационных
		технологий
		Основы программирования
		на языках высокого уровня
		Компьютерные технологии
		представления и управления
		данными
		Основы информационной
		безопасности
		Основы обеспечения качества
		Компьютерная терминология
		Основы сетевых технологий
		Английский язык

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (третий уровень) Обязанности Умения и навыки Знания 7. Разработка Работать со специализи-Материалы по процессу допечатной частных задарованным оборудованием подготовки обработки графического Стандарты для графических ний по созланию графичесинформационного форматов данных ких образов содержания Специализированные графические элементов Работать со специализиропакеты Принципы визуального дизайна ванным прикладным программным обеспечением представления обработки графического Приемы обработки растровых информационного и векторных изображений содержания Специализированное программное Владеть языками разметки обеспечение проектирования Работать с графическими и обработки информационного пакетами солержания Проектировать частные Принципы построения элементы информационного информационных ресурсов содержания Технологии построения Составлять техническую информационных ресурсов документацию Типовые технологические решения Работать с мультимелийпроектирования и обработки ными инструментальными графического информационного средствами содержания Владеть техникой рисунка Технологические стандарты Разрабатывать технические по проектированию и обработке задания графического информационного Формировать технические содержания требования Стандарты по оформлению Тестировать эргономичтехнической документации ность пользовательского Основы эргономики интерфейса Стандарты и рекомендации Планировать свое рабочее на пользовательские интерфейсы время в рамках Основы информационных поставленного задания технологий Работать в трудовом Основы обеспечения качества коллективе Компьютерная терминология Английский язык

оолжностных	: обязанностей (третий ур	овень)
Обязанности	Умения и навыки	Знания
8. Разработка	Работать со специализиро-	Стандарты для форматов текстовых
частных	ванным прикладным про-	данных
заданий по	граммным обеспечением	Специализированные графические
созданию ани-	обработки динамического	пакеты
мированных	информационного	Принципы визуального
элементов	содержания	представления
дизайна	Работать с графическими	Приемы обработки растровых
	пакетами	и векторных изображений
	Создавать анимации	Специализированное программное
	в графических пакетах	обеспечение по проектированию
	Проектировать частные	и обработке динамического
	элементы информационно-	информационного содержания
	го содержания	Принципы построения
	Составлять техническую	информационных ресурсов
	документацию	Технологии построения
	Работать с мультимедий-	информационных ресурсов
	ными инструментальными	Типовые технологические решения
	средствами	проектирования и обработки
	Владеть техникой рисунка	информационного содержания
	Разрабатывать технические	Технологические стандарты
	задания	проектирования и обработки
	Формировать технические	динамического информационного
	требования	содержания
	Тестировать эргономич-	Стандарты по оформлению
	ность пользовательского	технической документации
	интерфейса	Основы эргономики
	Планировать свое рабочее	Стандарты и рекомендации
	время в рамках	на пользовательские интерфейсы
	поставленного задания	Языки сценариев
	Работать в трудовом	Теория информации и кодирования
	коллективе	Основы информационных
		технологий
		Компьютерные технологии
		представления и управления данными
		Основы обеспечения качества
		Компьютерная терминология
		Английский язык

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (третий уровень) Обязанности Умения и навыки Знания 9. Разработка Работать со специализиро-Стандарты для форматов текстовых частных ванным прикладным проланных граммным обеспечением Специализированные графические заланий по созданию прообработки пространственпакеты трехмерного моделирования странственных ных моделей Принципы визуального молелей Владеть языками разметки представления Работать с графическими Приемы обработки растровых пакетами и векторных изображений Моделировать в пакетах Специализированное программное трехмерной графики обеспечение по проектированию и Проектировать частные обработке пространственных моделей элементы информационного Принципы построения солержания информационных ресурсов Составлять техническую Технологии построения документацию информационных ресурсов Работать с мультимедий-Типовые технологические решения ными инструментальными проектирования и обработки информационного содержания средствами Владеть техникой рисунка Технологические стандарты Разрабатывать технические по проектированию и обработке задания пространственных моделей Формировать технические Стандарты по оформлению требования технической документации Тестировать эргономич-Основы эргономики ность пользовательского Стандарты и рекомендации интерфейса на пользовательские интерфейсы Планировать свое рабочее Языки сценариев время в рамках Основы информационных поставленного задания технологий Работать в трудовом Компьютерные технологии коллективе представления и управления данными Основы обеспечения качества Компьютерная терминология Английский язык

	: обязанностей (третий ур	
Обязанности	Умения и навыки	Знания
10. Руководство проектированием частных элементов информационного содержания	Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Составлять техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Владеть техникой рисунка Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Тестировать эргономичность пользовательского интерфейса Планировать свое рабочее время в рамках поставленного задания Работать в коллективе	Материалы по процессу допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения проектирования и обработки информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Теория систем и системный анализ Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Языки сценариев Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Компьютерные технологии работы с источниками информации Компьютерные технологии данными Основы обеспечения качества Компьютерная терминология Английский язык

	: обязанностей (третий ур	
Обязанности	Умения и навыки	Знания
11. Руководство реализацией конструкторского решения информационного содержания	Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Исследовать предметные области Владеть техникой рисунка Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Планировать рабочее время в рамках поставленного задания	Материалы по процессу допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения проектирования и обработки информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы программирования на языках высокого уровня Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Основы обеспечения качества Английский язык

должностных обязанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
12. Проектиро-	Работать со специализиро-	Технические средства сбора,
вание доку-	ванным прикладным про-	обработки, хранения информации
ментации к	граммным обеспечением	Стандарты для форматов текстовых
программным	Владеть языками разметки	данных
продуктам	Работать с прикладными	Специализированные графические
	пакетами верстки	пакеты
	Осуществлять подготовку	Специализированное программное
	оригинал-макетов	обеспечение по проектированию
	Работать в графическом	и обработке информационного
	редакторе	содержания
	Проектировать частные	Языки программирования
	элементы информационно-	Принципы построения
	го содержания	информационных ресурсов
	Организовывать и обеспе-	Технологии построения
	чивать технологический	информационных ресурсов
	процесс разработки	Типовые технологические решения
	технической документации	проектирования и обработки
	Составлять техническую	информационного содержания Технологические стандарты
	документацию Тестировать техническую	по проектированию и обработке
	документацию	информационного содержания
	Осуществлять аналитичес-	Стандарты по оформлению
	кую обработку	технической документации
	информации	Методики тестирования
	Формировать	программных продуктов
	и поддерживать словари	Основы документооборота
	предметных областей	Основы эргономики
	Использовать	Языки сценариев
	инструментальные среды	Методики проведения экспертиз
	поддержки разработки	Методы обработки экспертной
	Исследовать предметные	информации
	области	Теория информации и кодирования
	Проводить анкетирование	Основы информационных
	Проводить	технологий
	интервьюирование	Компьютерные технологии работы
	Обрабатывать результаты	с источниками информации
	экспертиз	Основы программирования
	Планировать свое рабочее	на языках высокого уровня
	время в рамках	Теория и методы интервьюирования
	поставленного задания	Теория систем и системный анализ
	Работать в трудовом	Компьютерные технологии
	коллективе	представления и управления данными
		Основы информационной
		безопасности
		Основы обеспечения качества
		Компьютерная терминология
		Английский язык
		Русский язык и культура речи

должностных обязанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
13. Проектиро-	Работать со специализиро-	Стандарты для форматов текстовых
вание справоч-	ванным прикладным про-	данных
ных систем	граммным обеспечением	Специализированное программное
	Владеть языками разметки	обеспечение по проектированию
	Проектировать частные	и обработке информационного
	элементы информационно-	содержания
	го содержания	Принципы построения
	Организовывать и обеспе-	информационных ресурсов
	чивать технологический	Технологии построения
	процесс обработки инфор-	информационных ресурсов
	мационного содержания	Типовые технологические решения
	Составлять техническую	проектирования и обработки
	документацию	информационного содержания
	Осуществлять	Технологические стандарты
	аналитическую обработку	по проектированию и обработке
	информации	информационного содержания
	Формировать	Стандарты по оформлению
	и поддерживать словари	технической документации
	предметных областей	Основы документооборота
	Разрабатывать	Основы поисковой оптимизации
	лингвистические алгоритмы	Языки сценариев
	Осуществлять формализа-	Методики проведения экспертиз
	цию лингвистических алго-	Методы обработки экспертной
	ритмов на языках специфи-	информации
	каций высокого уровня	Методы формализации представле-
	Реализовывать лингвисти-	ния и управления знаниями
	ческие алгоритмы на язы-	Теоретическая и прикладная
	ках символьной обработки	лингвистика
	Реализовывать лингвисти-	Теория вероятностей
	ческие алгоритмы на объ-	Теория информации и кодирования
	ектно-ориентированных	Основы информационных технологий
	языках	Теория языков, грамматик
	Использовать	и конечных автоматов
	инструментальные среды	Компьютерные технологии работы
	поддержки разработки	с источниками информации
	Исследовать предметные	Основы программирования
	области	на языках высокого уровня
	Проводить анкетирование	Теоретические основы получения
	Проводить	знаний
	интервью ирование	Стратегии получения знаний Теория и методы интервьюирования
	Обрабатывать результаты	
	экспертиз Работать в трудовом	Модели представления знаний Практические методы извлечения
		знаний
	коллективе	
		Теория систем и системный анализ Теория графов
		Геория графов Компьютерные технологии
		представления и управления данными

Обязанности	Умения и навыки	Знания
		Языки представления знаний Компьютерная терминология Английский язык Русский язык и культура речи
14. Составление текстов и контроль дополнительного информационного содержания	Работать со специализированным оборудованием обработки информационного содержания Работать со специализированным прикладным программным обеспечением Владеть языками разметки Работать с прикладными пакетами верстки Осуществлять подготовку оригинал-макетов Работать в графическом редакторе Проектировать частные элементы информационного содержания Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Составлять техническую документацию Тестировать техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Работать с текстовыми корпусами Осуществлять структуризацию результатов анализа текстовых корпусов Формировать и поддерживать словари предметных областей Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Работать в трудовом коллективе	Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Специализированные графические пакеты Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения проектирования и обработки текстового информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке текстового информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Основы системного анализа Основы документооборота Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками текстовой информации Основы обеспечения качества Компьютерная терминология Русский язык и культура речи Английский язык

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (третий уровень) Обязанности Умения и навыки Знания 15. Участие в Проектировать частные Стандарты для форматов текстовых проектироэлементы информационного ланных Принципы визуального вании польсодержания зовательских Составлять техническую представления интерфейсов документацию Специализированное программное Использовать обеспечение по проектированию инструментальные среды и обработке информационного поддержки разработки содержания Проводить анкетирование Принципы построения Проводить информационных ресурсов интервьюирование Технологии построения Тестировать эргономичинформационных ресурсов ность пользовательского Типовые технологические решения интерфейса проектирования интерфейсов Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Компьютерные технологии представления и управления данными Языки представления знаний Основы информационной безопасности Основы обеспечения качества

оолжностных оожинностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
16. Локализа-	Осуществлять формализа-	Технические средства сбора,
ция системных	цию лингвистических алго-	обработки, хранения информации
ресурсов	ритмов на языках специфи-	Принципы построения
	каций высокого уровня	информационных ресурсов
	Реализовывать лингвисти-	Технологические стандарты
	ческие алгоритмы на язы-	по проектированию и обработке
	ках символьной обработки	информационного содержания
	Реализовывать лингвисти-	Стандарты по оформлению
	ческие алгоритмы на объ-	технической документации
	ектно-ориентированных	Основы документооборота
	языках	Стандарты и рекомендации
	Использовать инструмен-	на пользовательские интерфейсы
	тальные среды поддержки	Теория информации и кодирования
	разработки	Основы информационной
	Разрабатывать технические	безопасности
	и тендерные предложения	Основы обеспечения качества
	Разрабатывать технические	Английский язык
	задания	Русский язык и культура речи
	Формировать технические	
	требования	
	Тестировать эргономич-	
	ность пользовательского	
	интерфейса	
	Планировать свое рабочее	
	время в рамках	
	поставленного задания	
	Работать в трудовом	
	коллективе	

должностных обязанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
17. Тестирова-	Работать в графическом	Стандарты для форматов текстовых
ние техничес-	редакторе	данных
кой докумен-	Организовывать и обеспе-	Специализированные графические
тации	чивать технологический	пакеты
	процесс обработки инфор-	Принципы визуального
	мационного содержания	представления
	Осуществлять аналитичес-	Специализированное программное
	кую обработку	обеспечение по проектированию
	информации	и обработке информационного
	Работать с текстовыми	содержания
	корпусами	Языки программирования
	Осуществлять структури-	Принципы построения
	зацию результатов анализа	информационных ресурсов
	текстовых корпусов	Технологии построения
	Формировать	информационных ресурсов
	и поддерживать словари	Типовые технологические решения
	предметных областей	проектирования и обработки
	Использовать	информационного содержания
	инструментальные среды	Технологические стандарты
	поддержки разработки	по проектированию и обработке
	Подготавливать отчеты	информационного содержания
	об ошибках	Стандарты по оформлению
	Работать в трудовом	технической документации
	коллективе	Методики тестирования
		программных продуктов
		Основы системного анализа
		Основы документооборота
		Языки сценариев
		Основы информационных
		технологий
		Компьютерные технологии работы
		с источниками информации
		Основы программирования
		на языках высокого уровня
		Языки представления знаний
		Основы обеспечения качества
		Компьютерная терминология
		Английский язык
		Русский язык и культура речи

должностных обязанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
18. Поддержка	Работать со специализиро-	Технические средства сбора,
технической	ванным прикладным про-	обработки, хранения информации
документации	граммным обеспечением	Стандарты для форматов текстовых
и внесение	Владеть языками разметки	данных
изменений	Работать с прикладными	Специализированные графические
	пакетами верстки	пакеты
	Осуществлять подготовку	Специализированное программное
	оригинал-макетов	обеспечение по проектированию
	Работать в графическом	и обработке информационного
	редакторе	содержания
	Проектировать частные	Языки программирования
	элементы информационного	Принципы построения
	содержания	информационных ресурсов
	Организовывать и обеспе-	Технологии построения
	чивать технологический	информационных ресурсов
	процесс обработки инфор-	Типовые технологические решения
	мационного содержания	проектирования и обработки
	Составлять техническую	информационного содержания
	документацию	Технологические стандарты
	Тестировать техническую	по проектированию и обработке
	документацию	информационного содержания
	Осуществлять аналитичес-	Стандарты по оформлению
	кую обработку информации	технической документации
	Работать с текстовыми	Методики тестирования
	корпусами	программных продуктов
	Осуществлять	Основы системного анализа
	структуризацию	Основы документооборота
	результатов анализа	Основы информационных
	текстовых корпусов	технологий
	Формировать	Компьютерные технологии работы
	и поддерживать словари	с источниками информации
	предметных областей	Основы программирования
	Использовать	на языках высокого уровня
	инструментальные среды	Компьютерные технологии представ-
	поддержки разработки	ления и управления данными
	Работать в коллективе	Основы обеспечения качества
		Компьютерная терминология
		Английский язык
		Русский язык и культура речи

должностных обязанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
19. Сбор,	Работать с прикладными	Материалы по процессу допечатной
хранение,	пакетами верстки	подготовки
формирование	Осуществлять подготовку	Технические средства сбора,
и редактиро-	оригинал-макетов	обработки, хранения информации
вание инфор-	Организовывать и обеспе-	Стандарты для форматов текстовых
мационного	чивать технологический	данных
содержания	процесс обработки инфор-	Принципы визуального представле-
	мационного содержания	ния
	Формировать	Специализированное программное
	и поддерживать словари	обеспечение по проектированию
	предметных областей	и обработке информационного
	Исследовать предметные	содержания
	области	Языки разметки
	Разрабатывать технические	Принципы построения
	задания	информационных ресурсов
	Формировать технические	Технологии построения
	требования	информационных ресурсов
	Планировать свое рабочее	Типовые технологические решения
	время в рамках поставлен-	проектирования и обработки
	ного задания	информационного содержания
		Технологические стандарты
		по проектированию и обработке
		информационного содержания
		Стандарты по оформлению
		технической документации
		Основы документооборота
		Основы информационных
		технологий
		Компьютерные технологии работы
		с источниками информации
		Компьютерные технологии
		представления и управления данными
		Основы информационной
		безопасности
		Основы обеспечения качества
		Компьютерная терминология
		Основы сетевых технологий
		Английский язык
		Русский язык и культура речи

должностных обязанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
20. Проектирование визуальной концепции решения	Проектировать частные элементы информационного содержания Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Составлять техническую документацию Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Владеть техникой рисунка Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Планировать свое рабочее время в рамках поставленного задания Работать в трудовом коллективе	Материалы по процессу допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения проектирования и обработки информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Основы системного анализа Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы информационных технологий Компьютерные технологии представления и управления данными
21. Составление мультимедиа-сценариев	Обрабатывать растровые и векторные изображения Работать с графическими пакетами Создавать анимации в графических пакетах Работать с мультимедийными инструментальными средствами	Специализированные графические пакеты Принципы визуального представления Приемы обработки растровых и векторных изображений Стандарты по оформлению технической документации Основы документооборота Языки сценариев Основы информационной безопасности

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (третий уровень) Обязанности Умения и навыки Знания 22. Разработка Работать со специализиро-Технические средства сбора, электронных обработки, хранения информации ванным прикладным прословарей, тезаграммным обеспечением Стандарты для форматов текстовых VDVCOB, OHTO-Проектировать частные данных логий элементы информационного Принципы визуального содержания представления Составлять техническую Специализированное программное обеспечение, типовые документацию Анализировать, классифитехнологические решения цировать, обобщать и син-Стандарты по проектированию тезировать информацию и обработке информационного Работать с текстовыми содержания корпусами Принципы и технологии построения Осуществлять структуриинформационных ресурсов зацию результатов анализа Стандарты по оформлению технической документации текстовых корпусов Формировать Основы системного анализа и поддерживать словари Стандарты и рекомендации предметных областей на пользовательские интерфейсы Разрабатывать лингвис-Компьютерные технологии работы тические алгоритмы и с источниками информации осуществлять их формали-Основы программирования зацию на языках специфина языках высокого уровня каций высокого уровня Компьютерные технологии Использовать инструменпредставления и управления данными тальные среды поддержки Инженерия знаний разработки Компьютерная терминология Исследовать предметные Английский язык области Русский язык и культура речи Теоретическая и прикладная Планировать свое рабочее время в рамках поставленлингвистика ного задания Работать в трудовом коллективе 23. Разработка Работать со специализиро-Технические средства сбора, методов компванным прикладным прообработки, хранения информации граммным обеспечением Стандарты для форматов текстовых рессии и авто-Составлять техническую матического данных реферирования документацию Специализированное программное текстов Анализировать, классифиобеспечение, типовые цировать, обобщать и синтехнологические решения тезировать информацию Стандарты по проектированию Работать с текстовыми и обработке информационного корпусами содержания Осуществлять структури-Языки программирования зацию результатов анализа Принципы и технологии построения текстовых корпусов информационных ресурсов

Обязанности	Умения и навыки	Знания
	Формировать и поддерживать словари предметных областей Разрабатывать лингвистические алгоритмы, осуществлять их формализацию на языках спецификаций высокого уровня Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Планировать свое рабочее время в рамках поставленного задания Работать в трудовом коллективе	Стандарты по оформлению технической документации Инженерия знаний Теория информации и кодирования Основы информационных технологий Теория языков, грамматик и конечных автоматов Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы программирования на языках высокого уровня Основы теории распознавания образов Компьютерные технологии представления и управления данными Английский язык Русский язык и культура речи
24. Исследование проблем анализа и классификации многоязычных текстов	Работать со специализированным прикладным программным обеспечением Составлять техническую документацию Анализировать, классифицировать, обобщать и синтезировать информацию Работать с текстовыми корпусами Осуществлять структуризацию результатов анализа текстовых корпусов Формировать и поддерживать словари предметных областей Разрабатывать лингвистические алгоритмы, осуществлять их формализацию на языках спецификаций высокого уровня Исследовать предметные области Планировать свое рабочее время в рамках поставленного задания	Специализированное программное обеспечение и типовые технологические решения проектирования и обработки информационного содержания Принципы и технологии построения информационных ресурсов Основы системного анализа Инженерия знаний Теория информационных технологий Теория информационных технологий Теория языков, грамматик и конечных автоматов Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы теории распознавания образов Теория графов Компьютерные технологии представления и управления данными Теоретическая и прикладная лингвистика Теория вероятностей

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (третий уровень) Обязанности Умения и навыки Знания 25. Созлание и Работать со специализиро-Материалы по процессу допечатной полготовки использование ванным прикладным программным обеспечением Технические средства сбора, электронных Проектировать частные обработки, хранения информации корпусов текстов элементы информационного Стандарты для форматов текстовых содержания ланных Составлять техническую Специализированное программное обеспечение, типовые технологические документацию решения Анализировать, классифицировать, Стандарты по проектированию обобщать и синтезировать и обработке информационного информацию содержания Работать с текстовыми Принципы построения корпусами информационных ресурсов Осуществлять структури-Технологии построения зацию результатов анализа информационных ресурсов текстовых корпусов Стандарты оформления технической Разрабатывать документации лингвистические алгоритмы Методики тестирования Использовать программных продуктов Инженерия знаний инструментальные среды поддержки разработки Основы информационных Планировать свое рабочее технологий Компьютерные технологии работы время в рамках поставленного задания с источниками информации Работать в трудовом Теория систем и системный анализ Теория графов коллективе Компьютерные технологии представления и управления данными Основы сетевых технологий

должностных обязанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
26. Разработка	Работать со специализиро-	Технические средства сбора,
компьютер-	ванным прикладным про-	обработки, хранения информации
ных моделей	граммным обеспечением	Стандарты для форматов текстовых
предметных	Проектировать частные	данных
областей	элементы информационного	Принципы визуального
	содержания	представления
	Составлять техническую	Специализированное программное
	документацию	обеспечение и типовые технологи-
	Анализировать, классифи-	ческие решения проектирования
	цировать, обобщать и син-	и обработки информационного
	тезировать информацию	содержания
	Работать с текстовыми	Языки программирования
	корпусами	Принципы и технологии построения
	Осуществлять структури-	информационных ресурсов
	зацию результатов анализа	Стандарты по оформлению
	текстовых корпусов	технической документации
	Формировать	Методики тестирования
	и поддерживать словари	программных продуктов
	предметных областей	Инженерия знаний
	Использовать	Основы информационных технологий
	инструментальные среды	Теория языков, грамматик
	поддержки разработки	и конечных автоматов
	Исследовать предметные	Компьютерные технологии работы
	области	с источниками информации
	Проводить анкетирование	Основы программирования
	и интервьюирование,	на языках высокого уровня
	обрабатывать результаты	Основы теории распознавания
	экспертиз	образов
	Планировать свое рабочее	Теория и методы интервьюирования
	время в рамках	Теория систем и системный анализ
	поставленного задания	Теория графов
	Работать в трудовом	Компьютерные технологии представ-
	коллективе	ления и управления данными

должностных обязанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
27. Разработка,	Работать со специализиро-	Технические средства сбора,
внедрение и	ванным прикладным про-	обработки, хранения информации
сопровожде-	граммным обеспечением	Стандарты для форматов текстовых
ние систем,	Проектировать частные	данных
основанных на	элементы информационного	Принципы визуального
знаниях	содержания	представления
	Составлять техническую	Специализированное программное
	документацию	обеспечение, типовые
	Анализировать,	технологические решения
	классифицировать,	Стандарты по проектированию
	обобщать и синтезировать	и обработке информационного
	информацию	содержания
	Работать с текстовыми	Языки программирования
	корпусами	Принципы и технологии построения
	Формировать	информационных ресурсов
	и поддерживать словари	Стандарты по оформлению
	предметных областей	технической документации
	Использовать	Методики тестирования
	инструментальные среды	программных продуктов
	поддержки разработки	Стандарты и рекомендации
	Исследовать предметные	на пользовательские интерфейсы
	области	Инженерия знаний
	Проводить анкетирование	Теория языков, грамматик
	и интервью ирование,	и конечных автоматов
	обрабатывать результаты	Компьютерные технологии работы
	экспертиз Планировать свое рабочее	с источниками информации
	время в рамках	Основы программирования на языках высокого уровня
	поставленного задания	
	Организовывать и обеспе-	Основы теории распознавания образов Теория систем и системный анализ
	чивать технологический	Теория систем и системный анализ Теория графов
	процесс обработки инфор-	Компьютерные технологии
	мационного содержания,	представления и управления данными
	основанного на знаниях	Основы информационной
	Работать в трудовом	безопасности
	коллективе	October
	KONDICKTRIDE	

	, <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	
Обязанности 28. Исследование технических возможностей для изготовления информационного содержания	Умения и навыки Работать со специализированным оборудованием обработки информационного содержания Работать со специализированным прикладным программным обеспечением Проектировать частные элементы информационного	Знания Материалы по процессу допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Специализированное программное
	содержания Составлять техническую документацию Осуществлять аналитичес- кую обработку информации Использовать инструментальные среды	обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов
	поддержки разработки Проводить анкетирование Проводить интервьюирование Обрабатывать результаты экспертиз Разрабатывать технические задания	Типовые технологические решения проектирования и обработки информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации
	Формировать технические требования Планировать свое рабочее время в рамках поставленного задания	Методики тестирования программных продуктов Основы системного анализа Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Языки сценариев Методики проведения экспертиз
		Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы программирования на языках высокого уровня Компьютерные технологии представления и управления данными Основы информационной
		безопасности Основы обеспечения качества Компьютерная терминология Основы сетевых технологий Английский язык Русский язык и культура речи

должностных обязанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
		Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения проектирования и обработки информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Основы системного анализа Методики проведения экспертиз Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы программирования на языках высокого уровня Компьютерные технологии представления и управления данными Основы информационной безопасности Основы обеспечения качества Компьютерная терминология
		Основы сетевых технологий Английский язык Русский язык и культура речи

должностных обязанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
30. Обеспече-	Работать со специализи-	Материалы по процессу допечатной
ние реализа-	рованным оборудованием	подготовки
ции дизайна	обработки информацион-	Технические средства сбора,
в рамках	ного содержания	обработки, хранения информации
технического	Работать со специализиро-	Стандарты для форматов текстовых
решения	ванным прикладным про-	данных
	граммным обеспечением	Специализированные графические
	Владеть языками разметки	пакеты
	Работать с прикладными	Принципы визуального
	пакетами верстки	представления
	Осуществлять подготовку	Приемы обработки растровых
	оригинал-макетов	и векторных изображений
	Обрабатывать растровые	Специализированное программное
	и векторные изображения	обеспечение по проектированию
	Работать с графическими	и обработке информационного
	пакетами	содержания
	Моделировать в пакетах	Технологии построения
	трехмерной графики	информационных ресурсов
	Проектировать частные	Типовые технологические решения
	элементы информационно-	по проектированию и обработке
	го содержания	информационного содержания
	Организовывать и обеспе-	Технологические стандарты
	чивать технологический	по проектированию и обработке
	процесс обработки инфор-	информационного содержания
	мационного содержания	Стандарты по оформлению
	Составлять техническую	технической документации
	документацию	Основы системного анализа
	Использовать	Основы эргономики
	инструментальные среды	Стандарты и рекомендации
	поддержки разработки	на пользовательские интерфейсы
	Исследовать предметные области	Основы информационных
	Владеть техникой рисунка	технологий
	Разрабатывать технические	Компьютерные технологии
	залания	представления и управления данными Основы обеспечения качества
	Формировать технические	Компьютерная терминология
	требования	Компьютерная терминология
	Планировать свое	
	рабочее время в рамках	
	поставленного задания	
	Работать в трудовом	
	коллективе	
	ROMICKINDO	<u> </u>

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (третий уровень) Обязанности Умения и навыки Знания 31. Проектиро-Проектировать частные Материалы по процессу допечатной вание инфорэлементы информационного полготовки мационного содержания Стандарты для форматов текстовых содержания Составлять техническую данных Принципы визуального документацию Осуществлять представления аналитическую обработку Специализированное программное информации обеспечение по проектированию Работать с текстовыми и обработке информационного корпусами содержания Осуществлять Принципы построения информационных ресурсов структуризацию результатов анализа Технологии построения текстовых корпусов информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного солержания Стандарты по оформлению технической документации Основы документооборота Компьютерные технологии представления и управления данными Основы информационной безопасности 32. Обеспече-Работать с прикладными Материалы по процессу допечатной пакетами верстки подготовки ние качества выполнения Организовывать и обеспе-Технические средства сбора, обработки, хранения информации работ в соотчивать технологический ветствии с процесс обработки инфор-Стандарты для форматов текстовых мационного содержания техническим ланных заданием Составлять техническую Принципы визуального представления документацию Специализированное программное Тестировать техническую обеспечение по проектированию документацию и обработке информационного Обобщать и синтезировать содержания информацию Принципы построения Обрабатывать результаты информационных ресурсов экспертиз Технологии построения Разрабатывать технические информационных ресурсов задания Типовые технологические решения Тестировать эргономичпо проектированию и обработке ность пользовательского информационного содержания интерфейса Технологические стандарты по проектированию и обработке

информационного содержания

должностных обязанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
	Планировать свое рабочее время в рамках поставленного задания Работать в трудовом коллективе	Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы программирования на языках высокого уровня Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Основы информационной безопасности Компьютерная терминология Основы сетевых технологий Английский язык Русский язык и культура речи
33. Проведение технических расчетов по проектам	Составлять техническую документацию Тестировать техническую документацию Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования	Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Основы документооборота Математический анализ Дискретная математика Теория вероятностей Теория информации и кодирования Основы информационных технологий Векторная алгебра Теория графов Основы информационной безопасности
34. Саморазвитие	Развивать в себе аккурат- ность, доброжелательность, ответственность, дисцип- линированность, комму- никабельность, толеран- тность, инициативность, исполнительность, про- странственное воображе- ние, точность восприятия, логичность мышления, обучаемость	Отраслевая нормативная техническая документация Принципы делового общения Корпоративная культура Специальная литература в области информационных технологий Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности

оолжностных оохзанностей (третий уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
	Планировать свое рабочее	Русский язык и культура речи
	время в рамках	Английский язык
	поставленного задания	Основы менеджмента качества
	Работать в трудовом	
	коллективе	
	Навыки самоконтроля	
	Планировать	
	и организовывать	
	собственную работу	
	Посещать научные	
	конференции, семинары,	
	симпозиумы	
	Передавать знания и опыт	
	работы	
	Принимать решения	
	в рамках профессиональной	
	компетентности	
	Осваивать новые методы	
	и технологии	
	Читать профессиональную	
	литературу на русском	
	и английском языках	
	Изучать рынок	
	информационного	
	содержания в рамках	
	предметной области	

Четвертый квалификационный уровень

Направление деятельности работников	Осуществляет аналитическую работу, проектирование и разработку подсистем, разрабатывает концепции информационного содержания; несет ответственность за обоснование принимаемых и реализуемых решений; осуществляет управление и контроль за работой группы специалистов; обеспечивает качество выполняемых работ	
Требования к практическому опыту работы	2 года	
Требования к необходимости сертификации	Подлежит	
Требования к состоянию здоровья	Особых требований нет	
Наименование должностей	Ведущий инженер-конструктор информационного содержания Информационный администратор Проектировщик информационного содержания Редактор информационного содержания Архитектор динамического информационного содержания Специалист по интеллектуальным интерфейсам Структурный лингвист Инженер по знаниям Ведущий программист Системный программист Ведущий инженер информационных технологий Ведущий специалист по информационным ресурсам Менеджер контент-проекта	
Требуемый уровень профессионального образования и обучения	Квалификация «дипломированный специалист» Квалификация (степень) магистра Повышение квалификации Профессиональная переподготовка	

Перечень должностных обязанностей для четвертого квалификационного уровня:

- 1. Разработка конструкторского решения информационного содержания на основе типовых технологических решений
- 2. Проектирование документации к программным продуктам
- 3. Проектирование справочных систем
- 4. Поддержка технической документации и внесение изменений
- 5. Подготовка отчетов об ошибках в бета-версиях
- 6. Обеспечение реализации функциональных и архитектурных подсистем
- 7. Выполнение проектирования подсистем
- 8. Управление группой технических специалистов
- 9. Изучение рынка информационного содержания в рамках предметной области
- 10. Разработка концепции информационного содержания
- 11. Обеспечение проектирования, разработки и реализации технического решения
- 12. Руководство разработкой электронных словарей, тезаурусов, онтологий
- 13. Разработка методов компрессии и автоматического реферирования текстов
- 14. Исследование проблем анализа и классификации многоязычных текстов
- 15. Разработка компьютерных моделей предметных областей
- 16. Проектирование и руководство разработкой систем, основанных на знаниях
- 17. Разработка методов представления и использования знаний
- 18. Исследование проблем анализа и классификации знаний
- 19. Поддержка и сопровождение систем, основанных на знаниях
- 20. Проведение технико-экономического анализа
- 21. Оптимизация цикла выполнения работ
- 22. Изучение требований заказчиков к проектируемым изделиям
- 23. Проектирование архитектуры решения
- 24. Осуществление контроля выполнения условий договоров
- 25. Осуществление руководства и контакт с внешними контролерами и исполнителями
- 26. Комплексное обоснование принимаемых и реализуемых решений
- 27. Осуществление контроля реализации визуальной концепции решения
- 28. Обеспечение проектирования и реализации визуальной концепции решения
- 29. Саморазвитие

должностных обязанностей (четвертый уровень)		
Должностные обязанности	Основные умения и навыки, необходимые для выполнения должностных обязанностей	Основные знания, необходимые для выполнения должностных обязанностей
1. Разработка конструкторского решения информационного содержания на основе типовых технологических решений	Работать со специализированным прикладным программным обеспечением Владеть языками разметки Осуществлять подготовку оригинал-макетов Проектировать частные элементы информационного содержания Осуществлять аналитическую обработку информации Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Составлять техническую документацию Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Осуществлять контроль выполнения технического задания	Основы управления персоналом Управление проектами Основы управления качеством Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технические документации Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы программирования на языках высокого уровня Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представ-
		ления и управления данными Английский язык

05.000000000		и уровень)
2. Проектирование документации к программным продуктам	Умения и навыки Оценивать возможные сроки составления документации Составлять техническую документацию Тестировать техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Проводить экспертизу Анализировать результаты экспертиз Разрабатывать соглашения в рамках проекта Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Расставлять приоритеты задачам других исполнителей, планировать работы группы исполнителей Организовывать анкетирование Осуществлять контроль выполнения технического задания Работать в трудовом коллективе	Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Основы документооборота Основы документооборота Основы документоборота Основы информации и кодирования Основы информации и кодирования Основы информации и кодирования Основы программирования на языках высокого уровня Теория и методы интервьоирования Модели представления знаний Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления знаний Управление проектами Основы информационной безопасности Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества Компьютерная терминология Основы менеджмента качества Компьютерная терминология Основы менеджмента качества Компьютерная терминология Основы сетевых технологий Антлийский язык Русский язык и культура речи

	должностных обязанностей (четвертый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания	
		Языки представления знаний Теория и практика работы с персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Основы обеспечения качества Компьютерная терминология Основы сетевых технологий Английский язык Русский язык и культура речи Теоретическая и прикладная лингвистика Математический анализ Дискретная математика Теория вероятностей Математическая статистика Теория языков, грамматик и конечных автоматов	
4. Поддержка технической документации и внесение изменений	Проектировать частные элементы информационного содержания Тестировать техническую документацию Управлять изменениями технической документации Осуществлять аналитическую обработку информации Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Организовывать проведение экспертизы Анализировать результаты экспертизы Разрабатывать соглашения в рамках проекта Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Расставлять приоритеты по выполнению производственных заданий	Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Теория информации и кодирования Компьютерные технологии работы с источниками информации	

должностных обязанностей (четвертый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
	Планировать работу группы исполнителей Организовывать анкетирование Организовывать интервьюирование	Основы программирования на языках высокого уровня Теория и методы интервьюирования Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Теория и практика работы с персоналом Управление проектами Основы обеспечения качества Компьютерная терминология Английский язык Русский язык и культура речи
5. Подготовка отчетов об ошибках в бета-версиях	Работать со специализированным прикладным программным обеспечением Владеть языками разметки Работать с прикладными пакетами верстки Работать с графическими пакетами Проектировать частные элементы информационного содержания Составлять техническую документацию Тестировать техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Использовать инструментальные среды поддержки разработки Проводить экспертизу Обрабатывать результаты экспертиз Разрабатывать технические задания Формировать технические требования	Материалы по процессу допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации

должностных обязанностей (четвертый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
		Основы программирования на языках высокого уровня Теория систем и системный анализ Основы обеспечения качества Компьютерная терминология Английский язык Русский язык и культура речи
6. Обеспечение реализации функциональных и архитектурных подсистем	Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Осуществлять контроль выполнения технического задания	Стандарты по оформлению технической документации Основы документооборота Основы управления персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества
7. Выполнение проектирования подсистем	Проектировать частные элементы информационного содержания Составлять техническую документацию Тестировать техническую документацию Разрабатывать информационную архитектуру Осуществлять контроль выполнения технического задания	Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Основы документооборота Теория систем и системный анализ Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества

должностных обязанностей (четвертый уровень)			
Обязанности	Умения и навыки	Знания	
	Умения и навыки Работать со специализированным прикладным программным обеспечением Проектировать частные элементы информационного содержания Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Составлять техническую документацию Тестировать техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать соглашения в рамках проекта Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Расставлять приоритеты производственных заданий Планировать работу группы исполнителей Планировать свое рабочее время в рамках нескольких заданий, расставлять приоритеты для своих задач Осуществлять контроль выполнения технического	Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы программирования на языках высокого уровня Теория систем и системный анализ Теория графов Компьютерные технологии представления и управления данными Основы управления персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества	
	задания Работать в трудовом коллективе	Компьютерная терминология Основы сетевых технологий Английский язык	
		Русский язык и культура речи Теория вероятностей	

должностных обязанностей (четвертый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
9. Изучение	Работать со специализи-	Технические средства сбора,
рынка инфор-	рованным оборудованием	обработки, хранения информации
мационного	обработки информацион-	Принципы визуального
содержания	ного содержания	представления
в рамках	Работать со специализиро-	Принципы построения
предметной	ванным прикладным про-	информационных ресурсов
области	граммным обеспечением	Технологии построения
	Проектировать частные	информационных ресурсов
	элементы информацион-	Типовые технологические решения
	ного содержания	по проектированию и обработке
	Осуществлять	информационного содержания
	аналитическую обработку	Технологические стандарты
	информации	по проектированию и обработке
	Использовать	информационного содержания
	инструментальные среды	Основы документооборота
	поддержки разработки	Основы эргономики
	Исследовать предметные	Стандарты и рекомендации
	области	на пользовательские интерфейсы
	Проводить экспертизу	Основы Интернет-маркетинга
	Обрабатывать результаты	Способы продвижения
	экспертиз	Интернет-проектов
	Участвовать в разработке	Основы поисковой оптимизации
	бизнес-планов,	Языки сценариев
	календарных планов	Методики проведения экспертиз
	и бюджетов проектов	Методы обработки экспертной
	Разрабатывать соглашения	информации
	в рамках проекта	Методы формализации представления
	Расставлять приоритеты	и управления знаниями
	производственных заданий	Основы информационных технологий
	Планировать работу	Теоретические основы получения
	группы исполнителей	знаний
	Проводить анкетирование	Теория и методы интервью ирования
	Проводить	Основы когнитивной психологии
	интервьюирование	Модели представления знаний
	Планировать свое рабочее	Практические методы извлечения
	время в рамках нескольких	знаний
	заданий, расставлять	Теория систем и системный анализ
	приоритеты для решения	Теория графов
	своих задач	Компьютерные технологии представ-
	Работать в трудовом	ления и управления данными
	коллективе	Языки представления знаний
		Основы управления персонала
		Управление проектами
		Основы информационной безопасности
		Основы менеджмента качества

должностных обязанностей (четвертый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
10. Разработка	Организовывать и обеспе-	Компьютерная терминология Английский язык Русский язык и культура речи Математический анализ Дискретная математика Теория вероятностей Математическая статистика Стандарты представления форматов
концепции информаци-онного наполнения	чивать технологический процесс обработки информационного содержания Осуществлять аналитическую обработку информации Исследовать предметные области Обеспечивать проведение экспертиз Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать соглашения в рамках проекта Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Организовывать обработку и проводить анализ результатов экспертиз	Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы Интернет-маркетинга Способы продвижения Интернет-проектов Основы поисковой оптимизации Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Методы формализации представления и управления знаниями Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Основы управления проектами Основы менеджмента качества Основы сетевых технологий

	с обязанностей (четверты	
Обязанности	Умения и навыки	Знания
		Английский язык Технические средства сбора, обработки, хранения информации Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Теория информации и кодирования Компьютерные технологии работы с источниками информации Теоретические основы получения знаний Модели представления знаний Теория графов
11. Обеспечение проектирования, разработки и реализации технического решения	Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Составлять техническую документацию Тестировать техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Осуществлять контроль выполнения технического задания	Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы системного анализа Основы документооборота Основы эргономики Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества
12. Руковод- ство разработ- кой электрон- ных словарей, тезаурусов, онтологий	Проектировать частные элементы информационного содержания Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Осуществлять аналитическую обработку информации Использовать инструментальные среды поддержки разработки	Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов

должностных	должностных обязанностей (четвертый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания	
12 P. 6	Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Расставлять приоритеты задачам других исполнителей, планировать работы группы исполнителей Реализовывать лингвистические алгоритмы на языках символьной обработки Разрабатывать формальные модели знаний Осуществлять контроль выполнения технического задания	Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы поисковой оптимизации Методы формализации представления и управления знаниями Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы программирования на языках высокого уровня Теоретические основы получения знаний Модели представления знаний Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Языки представления знаний Основы управления персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества Компьютерная терминология Основы сетевых технологий Английский язык и культура речи	
13. Разработка методов компрессии и автоматического реферирования текстов	Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Составлять техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Разрабатывать лингвисти-	Технические средства сбора, обработки, хранения текстовой информации Стандарты для текстовых форматов данных Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке текстового информационного содержания Языки программирования	
	ческие алгоритмы Осуществлять формали- зацию лингвистических алгоритмов на языках спецификаций высокого уровня	Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Стандарты по оформлению технической документации	

Обязанности	с обязанностей (четверты Умения и навыки	Знания
CONSANNOCIN		
	Использовать инструментальные среды	Типовые технологические решения проектирования и обработки
	поддержки разработки	информационного содержания
	Исследовать предметные	Технологические стандарты
	области	по проектированию и обработке
	Разрабатывать информа-	информационного содержания
	ционную архитектуру	Методы формализации представления
	Разрабатывать технические	и управления знаниями
	задания	Основы информационных технологий
	Формировать технические	Компьютерные технологии работы
	требования	с источниками информации
	Расставлять приоритеты	Основы программирования на языках
	задачам других исполни-	высокого уровня
	телей, планировать работы	Основы теории распознавания образов
	группы исполнителей	Модели представления знаний
	Формировать	Теория систем и системный анализ
	и поддерживать словари	Теория графов
	предметных областей	Компьютерные технологии
	Реализовывать	представления и управления данными
	лингвистические	Языки представления знаний
	алгоритмы на языках	Основы управления персоналом
	символьной обработки	Управление проектами
	Планировать свое рабочее	Основы информационной безопасности
	время в рамках нескольких заданий, расставлять	Основы менеджмента качества Компьютерная терминология
	приоритеты для решения	Основы сетевых технологий
	задач	Английский язык
	Работать в трудовом	Русский язык и культура речи
	коллективе	Теоретическая и прикладная
		лингвистика
		Теория вероятностей
		Теория языков, грамматик и конечных
		автоматов
14. Исследова-	Осуществлять	Стандарты для текстовых форматов
ние проблем	аналитическую обработку	данных
анализа и	информации	Специализированное программное
классифи-	Организовывать и обеспе-	обеспечение по проектированию
кации мно-	чивать технологический	и обработке информационного
хинриевол	процесс обработки инфор-	содержания
текстов	мационного содержания	Принципы построения
	Разрабатывать лингвисти-	информационных ресурсов
	ческие алгоритмы	Технологии построения
	Осуществлять формализа-	информационных ресурсов
	цию лингвистических алго-	Типовые технологические решения
	ритмов на языках специфи-	по проектированию и обработке
	каций высокого уровня	информационного содержания
	Исследовать предметные	Методы обработки экспертной
	области	информации

должностных	должностных обязанностей (четвертый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания	
	Реализовывать выводы на знаниях Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Расставлять приоритеты производственных заданий Планировать работу группы исполнителей Формировать и поддерживать словари предметных областей Реализовывать лингвистические алгоритмы на языках символьной обработки Разрабатывать формальные модели знаний Планировать свое рабочее время в рамках нескольких заданий, расставлять приоритеты для рабочих заданий	Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методы формализации представления и управления знаниями Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы теории распознавания образов Основы когнитивной психологии Теория систем и системный анализ Теория графов Компьютерные технологии представления и управления данными Основы управления персоналом Управление проектами Основы сетевых технологий Английский язык Русский язык и культура речи Теоретическая и прикладная лингвистика Теория вероятностей Теория языков, грамматик и конечных автоматов	
15. Разработка компьютер- ных моделей предметных областей	Работать со специализированным прикладным программным обеспечением Проектировать частные элементы информационного содержания Составлять техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Проводить экспертизу Обрабатывать результаты экспертиз Реализовывать выводы на знаниях	Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение по проектированию и обработке информационного содержания Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания по проектированию и обработке информационного содержания	

должностных обязанностей (четвертый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
	Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Расставлять приоритеты производственных заданий Планировать работу группы исполнителей Проводить анкетирование Проводить интервьюирование Разрабатывать формальные модели знаний Планировать свое рабочее время в рамках нескольких заданий, расставлять приоритеты для рабочих заданий Осуществлять контроль выполнения технического задания Работать в трудовом коллективе	Стандарты по оформлению технической документации Основы поисковой оптимизации Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Методы формализации представления и управления знаниями Теория информации и кодирования Основы информационных технологий Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы программирования на языках высокого уровня Основы теории распознавания образов Теоретические основы получения знаний Стратегии получения знаний Теория и методы интервьюирования Основы когнитивной психологии Модели представления знаний Практические методы извлечения знаний Теория систем и системный анализ Теория графов Компьютерные технологии представления и управления данными Языки представления персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества Компьютерная терминология Основы сетевых технологий Английский язык Русский язык и культура речи Теоретическая и прикладная лингвистика Математический анализ Дискретная математика Теория языков, грамматик и конечных автоматов

должностных обязанностей (четвертый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
16. Проектирование и руководство разработкой систем, основанных на знаниях	Осуществлять аналитическую обработку информации Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Расставлять приоритеты производственных заданий Планировать работу группы исполнителей Разрабатывать формальные модели знаний Осуществлять контроль выполнения технического задания Работать в трудовом коллективе	Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы поисковой оптимизации Методы обработки экспертной информации Методы формализации представления и управления знаниями Теория информации и кодирования Компьютерные технологии работы с источниками информации Основы программирования на языках высокого уровня Основы получения знаний Стратегии получения знаний Теория и методы интервьоирования Основы когнитивной психологии Модели представления знаний Теория и методы интервьоирования Основы когнитивной психологии Модели представления знаний Теория систем и системный анализ Теория графов Языки представления знаний Основы управления персоналом Управление проектами Основы обеспечения качества Компьютерная терминология

Обязанности	с обязанностей (четверты Умения и навыки	Знания
		Основы сетевых технологий Английский язык Русский язык и культура речи Дискретная математика Теория вероятностей Теория языков, грамматик и конечных автоматов
17. Разработка методов представления и использования знаний	Проектировать частные элементы информационного содержания Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Составлять техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Разрабатывать лингвистические алгоритмы Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Обрабатывать результаты экспертиз Реализовывать выводы на знаниях Разрабатывать информационную архитектуру Формировать и поддерживать словари предметных областей Разрабатывать формальные модели знаний Планировать свое рабочее время в рамках нескольких заданий, расставлять приоритеты для решения рабочих заданий	Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы поисковой оптимизации Методыки проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Методы формализации представления и управления знаниями Теория информации и кодирования Основы информации и кодирования обработы с источниками информации Основы программирования на языках высокого уровня Основы теории распознавания образов Теоретические основы получения знаний Стратегии получения знаний Теория и методы интервьюирования Основы когнитивной психологии Модели представления знаний

	к обязанностей (четверты	
Обязанности	Умения и навыки	Знания
		Практические методы извлечения знаний Теория систем и системный анализ Векторная алгебра Теория графов Компьютерные технологии представления и управления данными Языки представления знаний Основы управления персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Компьютерная терминология Английский язык Русский язык и культура речи Теоретическая и прикладная лингвистика Математический анализ Дискретная математика Теория вероятностей Теория языков, грамматик и конечных автоматов
18. Исследование проблем анализа и классификации знаний	Работать со специализированным прикладным программным обеспечением Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Осуществлять аналитическую обработку информации Разрабатывать лингвистические алгоритмы Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Проводить экспертизу Обрабатывать результаты экспертиз Реализовывать выводы на знаниях Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать технические задания	Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Основы поисковой оптимизации Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Методы формализации представления и управления знаниями Теория информации и кодирования Компьютерные технологии работы с источниками информации

Обязанности	Умения и навыки	Знания
	Формировать технические требования Формировать и поддерживать словари предметных областей Проводить анкетирование Проводить интервьюирование Разрабатывать формальные модели знаний Планировать свое рабочее время в рамках нескольких заданий, расставлять приоритеты для решения рабочих заданий	Основы программирования на языках высокого уровня Основы теории распознавания образов Теоретические основы получения знаний Стратегии получения знаний Теория и методы интервьюирования Основы когнитивной психологии Модели представления знаний Практические методы извлечения знаний Теория систем и системный анализ Векторная алгебра Теория графов Компьютерные технологии представления и управления данными Языки представления знаний Основы управления персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Компьютерная терминология Английский язык Русский язык и культура речи Теоретическая и прикладная лингвистика Математический анализ Дискретная математика Теория языков, грамматик и конечных автоматов
19. Поддержка и сопровождение систем, основанных на знаниях	Работать со специализированным прикладным программным обеспечением Проектировать частные элементы информационного содержания Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Составлять техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации	Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания

Использовать Использовать предметные области Реализовывать выводы на знаниях Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать технические задания Расставлять производственных задания Расставлять производственных заданий Планировать до проджовать и полдерживать словари предметных областей Разрабатывать формальные модели знаний Планировать средения рабочих заданий предметных областей Разрабатывать формальные модели знаний Планировать свое рабочее время в рамках нескольких заданий, расставлять приоритеты приоритеты приоритеты для решения рабочих заданий Осуществлять контроль выполнения технического задания Работать в трудовом коллективе Обрабать в трудовом коллективе Стандарты и рекомендации и методы обработки экспертиз Методы обработки экспертиз Методы обработки экспертиз Основы программирования и управления знаний Стория и информации и коллективе Осуществлять контроль выполнения технического задания Работать в трудовом коллективе Обрабать в трудовом коллективе Стандарты по оформализования обработки экспертия и просуктов и петодыки тестирования и управления знаний Стория и методы информации Модели представления знаний Практические основы получения знаний Теория и методы интервьоирования Основы когнитивной психологии Модели представления знаний Практические методы извлечения знаний Теория графов Компьютерные технологии представления знаний Основы управления данными Языки представления знаний Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества Компьютерная терминология Основы информационной безопасности Основы информационной безопасности Основы информационной безопасности Основы сетевых технологий	Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Реализовывать выводы на знаниях Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Расставлять приоритеты производственных заданий Планировать работу группы исполнителей Формировать и поддерживать словари предметных областей Разрабатывать формальные модели знаний Планировать свое рабочее время в рамках нескольких заданий, расставлять приоритеты для решения рабочих заданий Осуществлять контроль выполнения технического задания Работать в трудовом коллективе Теория Компы	огические стандарты ектированию и обработке мационного содержания рты по оформлению еской документации ики тестирования программных тов рты и рекомендации взовательские интерфейсы и поисковой оптимизации ики проведения экспертиз ы обработки экспертной мации
инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Реализовывать выводы на знаниях Разрабатывать информационного содержания программных праржтов разрабатывать информационного содержания программных продуктов Стандарты и оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы поисковой оптимизации Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертиз Методы информации представления и управления знания и поддерживать словари предменьть словари предменьть областей Разрабатывать формальные модели знаний Планировать словари предметных областей Разрабатывать формальные модели знаний Планировать свое рабочее время в рамках нескольких заданий, расставлять приоритеты для решения рабочих заданий Основы программноравания образов теории распознавания образов теории распознавания образов компьютерные технологии модели представления и управления знаний Теория систем и системный анализ Теория графов Компьютерные технологии представления и управления персоналом Управления проектирования обновь информационной безопасности Основы информации образов системы и подработки экспертиз методы обработки экспертиз методы обработки экспертиз методы обработки экспертиз Методы информационных сстививальным образов поиской оптимизации программных пра	инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Реализовывать выводы на знаниях Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Расставлять приоритеты производственных заданий Планировать работу группы исполнителей Формировать и поддерживать словари предметных областей Разрабатывать формальные модели знаний Планировать свое рабочее время в рамках нескольких заданий, расставлять приоритеты для решения рабочих заданий Осуществлять контроль выполнения технического задания Работать в трудовом коллективе поддерживать и подсерживать свое рабочее время в рамках нескольких заданий Осуществлять контроль выполнения технического задания Работать в трудовом коллективе	ектированию и обработке мационного содержания рты по оформлению еской документации ики тестирования программных тов рекомендации взовательские интерфейсы и поисковой оптимизации ики проведения экспертизы обработки экспертной мации
Английский язык Русский язык и культура речи Дискретная математика Теория вероятностей	Языки Основ Управу Основ безопа Основ Компе Основ Англи Русски Дискр Теория	занения знаниями информации и кодирования информации и кодирования информационных технологий котерные технологии работы с иками информации и программирования на языках ого уровня и теории распознавания и интервыоирования и методы интервыоирования и методы интервыоирования и когнитивной психологии и представления знаний и ческие методы извлечения и систем и системный анализ графов котерные технологии представ- и управления данными представления знаний и управления персоналом и информационной сности и менеджмента качества котерная терминология и сетевых технологий и казык и язык и культура речи и вероятностей
	Теория	

должностных обязанностей (четвертый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
20. Проведе-	Осуществлять	Основы микроэкономики
ние технико-	аналитическую обработку	Стандарты по оформлению
экономичес-	информации	технической документации
кого анализа	Проводить экспертизу	Основы системного анализа
	Обрабатывать результаты	Основы документооборота
	экспертиз	Основы Интернет-маркетинга
	Разрабатывать технические	Способы продвижения
	задания	Интернет-проектов
	Формировать технические	Методики проведения экспертиз
	требования	Методы обработки экспертной
	Формировать	информации
	экономические оценки	Математическая статистика
	Разрабатывать технико-	Основы информационной
	экономическое	безопасности
	обоснование	Основы менеджмента качества
21. Оптимиза-	Организовывать и обеспе-	Материалы по процессу допечатной
ция цикла	чивать технологический	подготовки
выполнения	процесс обработки инфор-	Технические средства сбора,
работ	мационного содержания	обработки, хранения информации
	Составлять техническую	Стандарты для форматов текстовых
	документацию	данных
	Тестировать техническую	Специализированное программное
	документацию	обеспечение проектирования и обра-
	Использовать инструмен-	ботки информационного содержания
	тальные среды поддержки разработки	Принципы построения информационных ресурсов
	Разрабатывать бизнес-	Технологии построения
	планы, календарные планы	информационных ресурсов
	и бюджеты проектов	Типовые технологические решения
	Разрабатывать соглашения	проектирования и обработки
	в рамках проекта	информационного содержания
	Разрабатывать технические	Технологические стандарты
	и тендерные предложения	по проектированию и обработке
	Разрабатывать технические	информационного содержания
	задания	Стандарты по оформлению
	Формировать технические	технической документации
	требования	Основы документооборота
	Расставлять приоритеты	Основы Интернет-маркетинга
	производственных заданий	Способы продвижения
	Планировать работу	Интернет-проектов
	группы исполнителей	Компьютерные технологии работы
	Планировать свое рабочее	с источниками информации
	время в рамках нескольких	Теория систем и системный анализ
	заданий, расставлять	Компьютерные технологии
	приоритеты для решения	представления и управления данными
	рабочих задач	Основы управления персоналом
	Осуществлять контроль	Управление проектами
	выполнения технического	Основы менеджмента качества
	задания	
	516	

	с обязанностей (четверты Г	_ · ·
Обязанности	Умения и навыки	Знания
	Работать в трудовом кол- лективе	
22. Изучение требований заказчиков к проектируемым изделиям	Проектировать частные элементы информационного содержания Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Составлять техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Работать с мультимедийными инструментальными средствами Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Планировать свое рабочее время в рамках нескольких заданий, расставлять приоритеты для решения рабочих задач Проводить экспертизы Работать в трудовом коллективе	Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы Интернет-маркетинга Способы продвижения Интернет-проектов Компьютерные технологии работы с источниками информации Теория систем и системный анализ Основы управления персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества Методы обработки экспертной информации
23. Проектирование информационного содержания	Проектировать частные элементы информационного содержания Составлять техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Расставлять приоритеты производственных заданий Планировать работу группы исполнителей Осуществлять контроль выполнения технического задания	Стандарты для форматов текстовых данных Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Основы документооборота

должностных обязанностей (четвертый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
		Стандарты по оформлению технической документации Компьютерные технологии представления и управления данными Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества
24. Осуществление контроля выполнения условий договоров	Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Тестировать техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Использовать инструментальные среды поддержки Проводить экспертизу Проводить анкетирование Обрабатывать результаты экспертиз Разрабатывать прормационную архитектуру Разрабатывать бизнеспланы, календарь и бюджеты проектов Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические и тендерные предложения Планировать свое рабочее время в рамках нескольких заданий, расставлять приоритеты производственных заданий Планировать работу группы исполнителей Осуществлять контроль выполнения технического задания Работать в трудовом коллективе	Материалы по процессу допечатной подготовки Стандарты представления форматов данных Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Теория и методы интервьюирования Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Основы управления персоналом Управление проектами Основы менеджмента качества Русский язык и культура речи

должностных обязанностей (четвертый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
25. Осуществление руководства и контакт с внешними контролерами и исполнителями	Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Составлять техническую документацию Тестировать техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Организовывать проведение экспертиз Анализировать результаты экспертиз Разрабатывать бизнеспланы, календарь и бюджеты проектов Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Расставлять приоритеты производственных заданий Планировать работу группы исполнителей Организовывать анкетирование Осуществлять контроль выполнения технического задания Работать в трудовом	Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Основы Эргономики Основы Интернет-маркетинга Способы продвижения Интернет-проектов Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Компьютерные технологии работы с источниками информации Теория и методы интервьюирования Теория систем и системный анализ Основы управления персоналом Управление проектами Основы менеджмента качества
26. Комплексное обоснование принимаемых и реализуемых решений	коллективе Проектировать частные элементы информационного содержания Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Тестировать техническую документацию	Материалы по процессу допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Приемы обработки растровых и векторных изображений

Обязанности	обязанностей (четверты Умения и навыки	Знания
ООЯЗАННОСТИ		
	Осуществлять аналитичес-	Специализированное программное
	кую обработку	обеспечение проектирования и обра-
	информации	ботки информационного содержания Языки программирования
	Использовать инструментальные среды поддержки	Принципы построения
	разработки	информационных ресурсов
	Исследовать предметные	Технологии построения
	области	информационных ресурсов
	Проводить экспертизу	Типовые технологические решения
	Обрабатывать результаты	по проектированию и обработке
	экспертиз	информационного содержания
	Реализовывать выводы	Технологические стандарты
	на знаниях	по проектированию и обработке
	Разрабатывать информа-	информационного содержания
	ционную архитектуру	Стандарты по оформлению
	Разрабатывать бизнес-	технической документации
	планы, календарные планы	Методики тестирования программных
	и бюджеты проектов	продуктов
	Разрабатывать соглашения	Основы документооборота
	в рамках проекта	Основы эргономики
	Разрабатывать технические	Стандарты и рекомендации
	и тендерные предложения	на пользовательские интерфейсы
	Разрабатывать технические	Основы Интернет-маркетинга
	задания	Способы продвижения
	Формировать технические требования	Интернет-проектов Основы поисковой оптимизации
	Расставлять приоритеты	Языки сценариев
	производственных заданий	Методики проведения экспертиз
	Планировать работу	Методы обработки экспертной
	группы исполнителей	информации
	Планировать свое рабочее	Методы формализации представления
	время в рамках нескольких	и управления знаниями
	заданий, расставлять	Теория информации и кодирования
	приоритеты для решения	Основы информационных технологий
	рабочих задач	Компьютерные технологии работы
	Работать в трудовом	с источниками информации
	коллективе	Основы программирования на языках
		высокого уровня
		Основы теории распознавания образов
		Теоретические основы получения знаний
		Стратегии получения знаний
		Теория и методы интервьюирования Основы психологии
		Основы психологии Модели представления знаний
		модели представления знании Теория систем и системный анализ
		Компьютерные технологии
		представления и управления данными
		Основы управления персоналом
		Управление проектами

Обязанности	Умения и навыки	Знания
		Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества Компьютерная терминология Основы сетевых технологий Английский язык Русский язык и культура речи Теоретическая и прикладная лингвистика
27. Осуществление контроля реализации визуальной концепции решения	Проектировать частные элементы информационного содержания Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Тестировать техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации Использовать инструментальные среды поддержки разработки Проводить экспертизу Обрабатывать и анализировать результаты экспертиз Формировать технические требования Расставлять приоритеты задачам других исполнителей, планировать работы группы исполнителей Организовывать анкетирование Организовывать интервьюирование Осуществлять контроль выполнения технического задания Работать в трудовом коллективе	Стандарты для форматов текстовых данных Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Основы менеджмента качества
28. Обеспечение проектирования и реализации визуальной концепции решения	Организовывать и обеспе- чивать технологический процесс обработки инфор- мационного содержания Составлять техническую документацию Осуществлять аналитическую обработку информации	Стандарты для форматов текстовых данных Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания

Обязанности	Умения и навыки	Знания
	Использовать инструментальные среды поддержки разработки Исследовать предметные области Организовывать проведение экспертиз Обрабатывать и анализировать результаты экспертиз Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать бизнеспланы, календарь и бюджеты проектов Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Расставлять приоритеты производственных заданий Планировать работу группы исполнителей Осуществлять контроль выполнения технического задания Работать в трудовом коллективе	Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Компьютерные технологии работы с источниками информации Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Основы управления персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества Английский язык Русский язык и культура речи
29. Саморазвитие	Развивать в себе аккурат- ность, доброжелатель- ность, общительность, ответственность, дис- циплинированность, коммуникабельность, толерантность, инициатив- ность, исполнительность, харизматичность, про- странственное воображе- ние, точность восприятия, логичность мышления, обучаемость Планировать свое рабочее время в рамках несколь- ких заданий, расставлять приоритеты для решения рабочих задач	Отраслевая нормативная техническая документация Деловое общение, этика и этикет Основы андрагогики Основы психологии и конфликтологии Специальная литература в области информационных технологий Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности Русский язык и культура речи Английский язык

Обязанности	Умения и навыки	Знания
	Участвовать в конферен-	
	циях, семинарах,	
	симпозиумах	
	Поддерживать и повышать	
	профессиональный	
	и личный имидж	
	Передавать знания и опыт	
	работы	
	Принимать решения в	
	рамках профессиональной	
	компетентности	
	Осваивать новые методы	
	и технологии	
	Создавать и поддерживать	
	микроклимат в коллективе	
	Читать профессиональную	
	литературу	
	Работать в трудовом	
	коллективе	

Пятый квалификационный уровень

Направление деятельности работников	Осуществляет техническое и административное руководство проектными работами по направлениям; осуществляет планирование и контроль деятельности подразделения; организует проведение исследований, участвует в продвижении продукции на рынок; принимает решения и несет ответственность за распределение ресурсов и за работу персонала подразделения, несет ответственность за результат деятельности подразделения
Требования к практическому опыту работы	2 года
Требования к необходимости сертификации	Подлежит
Требования к состоянию здоровья	Особых требований нет
Наименование должностей	Главный инженер-конструктор информационного содержания Архитектор информационного содержания Менеджер контент-проекта Главный художник компьютерной графики Директор проектов Руководитель направления Ведущий менеджер контент-проекта Руководитель группы Начальник сектора Руководитель отдела
Требуемый уровень профессионального образования и обучения	Квалификация «дипломированный специалист» Квалификация (степень) магистра Повышение квалификации Профессиональная переподготовка

Перечень должностных обязанностей для пятого квалификационного уровня

- 1. Обеспечение реализации функциональных и архитектурных подсистем
- 2. Управление группой технических специалистов
- 3. Анализ рынка информационного содержания в рамках предметной области
- 4. Разработка концепции информационного наполнения
- 5. Обеспечение проектирования, разработки и реализации технического решения
- 6. Исследование проблем анализа и классификации знаний
- 7. Проведение технико-экономического анализа
- 8. Оптимизация цикла выполнения работ
- 9. Изучение требований заказчиков к проектируемым изделиям
- 10. Проектирование архитектуры решения
- 11. Обеспечение качества выполнения работ в соответствии с техническим заданием
- 12. Осуществление контроля выполнения условий договоров
- 13. Осуществление руководства и взаимодействие с внешними контролерами и исполнителями
- 14. Комплексное обоснование принимаемых и реализуемых решений
- 15. Осуществление контроля реализации визуальной концепции решения
- 16. Обеспечение проектирования и реализации визуальной концепции решения
- 17. Саморазвитие

Должностные обязанности	Основные умения и навыки, необходимые для выполнения должностных обязанностей	Основные знания, необходимые для выполнения должностных обязанностей
1. Обеспечение реализации функциональных и архитектурных подсистем	Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Осуществлять аналитическую обработку информации Разрабатывать формальные модели знаний Разрабатывать информационную архитектуру Осуществлять контроль выполнения технического задания	Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Основы информационных технологий Теория систем и системный анализ Основы информационной безопасности
2. Управление группой технических специалистов	Осуществлять аналитическую обработку информации Организовывать проведение экспертиз Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать бизнеспланы, календарь и бюджеты проектов Разрабатывать соглашения в рамках проекта Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Анализировать результаты экспертиз Осуществлять контроль выполнения технического задания	Стандарты для форматов текстовых данны Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Методы обработки экспертной информации Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Основы управления персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества Английский язык

Обязанности	ых обязанностей (пятый у Умения и навыки	Знания
		Технические средства сбора, обработки, хранения информации Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Компьютерные технологии работы с источниками информации
3. Анализ рынка информационного содержания в рамках предметной области	Осуществлять аналитическую обработку информации Исследовать предметные области Проводить экспертизу Разрабатывать соглашения в рамках проекта Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Обрабатывать результаты экспертиз Разрабатывать формальные модели знаний Проводить анкетирование Проводить интервьюирование	Стандарты для форматов текстовых данных Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Стандарты по оформлению технической документации Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Основы документооборота Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы Интернет-маркетинга Способы продвижения Интернет-проектов Основы поисковой оптимизации Методы обработки экспертиз Методы обработки экспертной информации Методы формализации представления и управления знаниями Основы информационных технологий Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Основы управления персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества Компьютерная терминология Основы сетевых технологий Английский язык Русский язык и культура речи Теория вероятностей Математическая статистика

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (пятый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
		Компьютерные технологии работы с источниками информации Теоретические основы получения знаний Стратегии получения знаний Теория и методы интервьюирования Основы когнитивной психологии Модели представления знаний Практические методы извлечения знаний Теория графов Языки представления знаний
4. Разработка концепции информационного наполнения	Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Исследовать предметные области Организовывать проведение экспертиз Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать бизнеспланы, календарные планы и бюджеты проектов Разрабатывать соглашения в рамках проекта	Стандарты для форматов текстовых данных Языки программирования Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов

должностн	должностных обязанностей (пятый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания	
	Разрабатывать технические	Основы документооборота	
	и тендерные предложения	Основы эргономики	
	Разрабатывать	Стандарты и рекомендации на	
	технические задания	пользовательские интерфейсы	
	Формировать технические	Основы Интернет-маркетинга	
	требования	Способы продвижения Интернет-проектов	
	Анализировать результаты	Основы поисковой оптимизации	
	экспертиз	Методики проведения экспертиз	
	Осуществлять контроль	Методы обработки экспертной	
	выполнения технического	информации	
	задания	Методы формализации представления	
		и управления знаниями	
		Теория систем и системный анализ	
		Компьютерные технологии	
		представления и управления данными	
		Основы управления персоналом	
		Управление проектами Основы информационной безопасности	
		Управление качеством	
		Основы сетевых технологий	
		Английский язык	
		Технические средства сбора, обработки,	
		хранения информации	
		Принципы визуального представления	
		Специализированное программное	
		обеспечение проектирования	
		и обработки информационного	
		содержания	
		Теория информации и кодирования	
		Компьютерные технологии работы	
		с источниками информации	
		Теоретические основы получения знаний	
		Модели представления знаний	
		Теория графов	

должностных обязанностей (пятый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
5. Обеспечение проектирования, разработки и реализации технического решения	Организовывать и обеспечивать технологичес-кий процесс обработки информационного содержания Осуществлять аналитическую обработку информации Разрабатывать бизнеспланы, календарные планы и бюджеты проектов Разрабатывать соглашения в рамках проекта Разрабатывать технические и тендерные предложения Формировать технические требования Осуществлять контроль выполнения технического задания	Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Теория систем и системный анализ Основы документооборота Основы эргономики Основы управления персоналом Управление проектами Основы менеджмента качества
6. Исследование проблем анализа и классификации знаний	Организовывать и обеспечивать технологичес-кий процесс обработки информационного содержания Исследовать предметные области Организовывать проведение экспертиз Разрабатывать бизнеспланы, календарные планы и бюджеты проектов Разрабатывать соглашения в рамках проекта Разрабатывать технические требования Анализировать результаты экспертиз Разрабатывать формальные модели знаний	Стандарты для форматов текстовых данных Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Основы документооборота Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Методы формализации представления и управления знаниями Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Основы управления персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества Компьютерная терминология Принципы визуального представления

	должностных обязанностей (пятый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания	
		Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Теория вероятностей Теория информации и кодирования Компьютерные технологии работы с источниками информации Теоретические основы получения знаний Стратегии получения знаний Теория и методы интервьюирования Основы когнитивной психологии Модели представления знаний Практические методы извлечения знаний Теория графов Языки представления знаний	
7. Проведение технико- экономического анализа	Осуществлять аналитическую обработку информации Организовывать проведение экспертиз Разрабатывать технико-экономическое обоснование	Теория систем и системный анализ Основы документооборота Основы Интернет-маркетинга Способы продвижения Интернет-проектов Методы обработки экспертной информации Теория вероятностей Математическая статистика Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества Основы экономики	
8. Оптимизация цикла выполнения работ	Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Исследовать предметные области Проводить экспертизу Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать бизнеспланы, календарные планы и бюджеты проектов Разрабатывать соглашения в рамках проекта Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания	Стандарты для форматов текстовых данных Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы	

_	Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения		
должностн	ых обязанностей (пятый з	уровень)	
Обязанности	Умения и навыки	Знания	
	Формировать технические требования Анализировать результаты экспертиз Осуществлять контроль выполнения технического задания	Основы Интернет-маркетинга Способы продвижения Интернет-проектов Основы поисковой оптимизации Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Методы формализации представления и управления знаниями Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Основы управления персоналом Управление проектами Основы менеджмента качества Материалы по процессу допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Специализированное программное обес- печение проектирования и обработки информационного содержания Компьютерные технологии работы с источниками информации Теория и методы интервьюирования	
9. Изучение требований заказчиков к проектируемым изделиям	Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Исследовать предметные области Организовывать проведение экспертиз Анализировать результаты экспертиз Разрабатывать формальные модели знаний Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать соглашения в рамках проекта Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования	Материалы по процессу допечатной подготовки Технические средства сбора, обработки, хранения информации Стандарты по представлению форматов данных Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота	

Обязанности	Умения и навыки	Знания
10. Проек-тирование	Организовывать и обеспечивать технологичес-	Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы Интернет-маркетинга Способы продвижения Интернет-проектов Компьютерные технологии работы с источниками информации Теория и методы интервьюирования Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Управление проектами Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления
архитектуры решения	кий процесс обработки информационного содержания Исследовать предметные области Анализировать результаты экспертиз Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать бизнеспланы, календарные планы и бюджеты проектов Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Осуществлять контроль выполнения технического задания	Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы Интернет-маркетинга Способы продвижения Интернет-проектов Основы поисковой оптимизации Методы обработки экспертной информации Методы формализации представления и управления знаниями Теория информации и кодирования Компьютерные технологии работы с источниками информации Управление проектами

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (пятый уровень) Обязанности Умения и навыки Знания Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Основы управления персоналом Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества 11. Обеспече-Организовывать и обес-Материалы по процессу допечатной печивать технологичесполготовки ние качества выполнения кий процесс обработки Технические средства сбора, обработки, работ информационного хранения информации Стандарты для форматов текстов данных содержания Осуществлять Принципы визуального представления аналитическую обработку Специализированное программное обесинформации печение проектирования и обработки Организовывать информационного содержания проведение экспертиз Принципы построения Анализировать результаты информационных ресурсов экспертиз Технологии построения Разрабатывать информационных ресурсов Типовые технологические решения формальные модели знаний по проектированию и обработке Разрабатывать информаинформационного солержания ционную архитектуру Технологические стандарты Разрабатывать бизнеспо проектированию и обработке планы, календарные информационного содержания планы и бюджеты Стандарты по оформлению технической проектов документации Разрабатывать соглашения Методики тестирования программных в рамках проекта продуктов Разрабатывать технические Основы документооборота и тендерные предложения Основы эргономики Разрабатывать Стандарты и рекомендации технические задания на пользовательские интерфейсы Формировать технические Основы Интернет-маркетинга требования Способы продвижения Интернет-проектов Осуществлять контроль Основы поисковой оптимизации выполнения технического Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной задания информации Методы формализации представления и управления знаниями Теория информации и кодирования Компьютерные технологии работы с источниками информации Теоретические основы получения знаний Стратегии получения знаний Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными

должностных обязанностей (пятый уровень)			
Обязанности	Умения и навыки	Знания	
		Основы управления персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества	
12. Осуществление контроля выполнения условий договоров	Исследовать предметные области Организовывать проведение экспертиз Анализировать результаты экспертиз Разрабатывать формальные модели знаний Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать бизнеспланы, календарные планы и бюджеты проектов Разрабатывать соглашения в рамках проекта Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические задания Формировать технические требования Осуществлять контроль выполнения технического задания	Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Методики тестирования программных продуктов Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы Интернет-маркетинга Способы продвижения Интернет-проектов Основы поисковой оптимизации Языки сценариев Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Методы формализации представления и управления знаниями Теория информации и кодирования Компьютерные технологии работы с источниками информации Теоретические основы получения знаний Основы когнитивной психологии Модели представления знаний Практические методы извлечения знаний Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления знаний Основы когнитивной пзвлечения данными Языки представления знаний Практические методы извлечения данными Языки представления знаний Основы управления персоналом Управление проектами Основы менеджмента качества	

Перечень основных умений, навыков и знаний, требуемых для выполнения должностных обязанностей (пятый уровень) Обязанности Умения и навыки Знания 13. Осущест-Стандарты для форматов тестовых Организовывать и обеспечивать технологичесланных вление кий процесс обработки Принципы построения руководства информационного информационных ресурсов и взаимодействие с содержания Технологии построения Исследовать предметные информационных ресурсов внешними Типовые технологические решения контролеобласти Проводить экспертизу по проектированию и обработке рами и исполни-Разрабатывать информаинформационного содержания телями ционную архитектуру Технологические стандарты Разрабатывать бизнеспо проектированию и обработке планы, календарные информационного содержания планы и бюлжеты Стандарты по оформлению технической проектов локументации Разрабатывать соглашения Методики тестирования программных в рамках проекта продуктов Основы документооборота Разрабатывать технические и тендерные предложения Основы эргономики Стандарты и рекомендации Разрабатывать технические задания на пользовательские интерфейсы Основы Интернет-маркетинга Формировать технические требования Способы продвижения Интернет-проектов Обрабатывать результаты Методики проведения экспертиз экспертиз Методы обработки экспертной Разрабатывать информации формальные модели Теория систем и системный анализ знаний Компьютерные технологии представления и управления данными Осуществлять контроль выполнения технического Основы управления персоналом Управление проектами залания Основы информационной безопасности Основы менелжмента качества. Английский язык Русский язык и культура речи Принципы визуального представления Теория и методы интервьюирования 14.Комплекс-Стандарты для форматов текстовых данных Организовывать и обесное обоснопечивать технологичес-Принципы построения вание прикий процесс обработки информационных ресурсов информационного Технологии построения нимаемых и реализуемых содержания информационных ресурсов решений Исследовать предметные Типовые технологические решения по проектированию и обработке области Организовывать информационного содержания проведение экспертиз Технологические стандарты Разрабатывать информапо проектированию и обработке информационного солержания ционную архитектуру Стандарты по оформлению технической документации

Обязанности	Умения и навыки	Знания
	Разрабатывать бизнес-	Методики тестирования программных
	планы, календарные	продуктов
	планы и бюджеты	Основы документооборота
	проектов	Основы эргономики
	Разрабатывать соглашения	Стандарты и рекомендации
	в рамках проекта	на пользовательские интерфейсы
	Разрабатывать	Основы Интернет-маркетинга
	технические и тендерные	Способы продвижения
	предложения	Интернет-проектов
	Разрабатывать технические	Основы поисковой оптимизации
	задания	Методики проведения экспертиз
	Формировать технические	Методы обработки экспертной
	требования	информации
	Анализировать результаты	Методы формализации представления
	экспертиз	и управления знаниями
	Работать в коллективе	Теория систем и системный анализ
		Компьютерные технологии
		представления и управления данными
		Основы управления персоналом
		Управление проектами
		Основы информационной безопасности
		Основы менеджмента качества
		Основы сетевых технологий
		Английский язык
		Русский язык и культура речи
		Технические средства сбора, обработки,
		хранения информации
		Принципы визуального представления
		Специализированное программное обес
		печение проектирования и обработки
		информационного содержания
		Языки сценариев
		Теория информации и кодирования
		Компьютерные технологии работы
		с источниками информации
		Теоретические основы получения знаний
		Теория и методы интервьюирования
		Основы психологии
		Модели представления знаний
15 Oar	II.	_
15. Осущест-	Исследовать предметные	Технологии построения
вление	области	информационных ресурсов
контроля	Проводить экспертизу	Типовые технологические решения
реализации	Анализировать информа-	по проектированию и обработке
визуальной	ционную архитектуру	информационного содержания
концепции	Разрабатывать технические	Технологические стандарты
решения	задания	по проектированию и обработке
	Формировать технические	информационного содержания
	требования	Основы эргономики

должностных обязанностей (пятый уровень)		
Обязанности	Умения и навыки	Знания
	Анализировать результаты экспертиз Анализировать формальные модели знаний Осуществлять контроль выполнения технического задания	Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы Интернет-маркетинга Способы продвижения Интернет-проектов Основы поисковой оптимизации Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Методы формализации представления и управления знаниями Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления и управления данными Основы менеджмента качества Принципы визуального представления
16. Обеспечение проектирования и реализации визуальной концепции решения	Организовывать и обеспечивать технологический процесс обработки информационного содержания Исследовать предметные области Организовывать проведение экспертиз Обрабатывать и анализировать результаты экспертиз Разрабатывать информационную архитектуру Разрабатывать бизнеспланы, календарные планы и бюджеты проектов Разрабатывать соглашения в рамках проекта Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические и тендерные предложения Разрабатывать технические технические задания Формировать технические требования Разрабатывать формальные модели знаний Осуществлять контроль выполнения технического задания	Стандарты для форматов текстовых данных Принципы визуального представления Специализированное программное обеспечение проектирования и обработки информационного содержания Принципы построения информационных ресурсов Технологии построения информационных ресурсов Типовые технологические решения по проектированию и обработке информационного содержания Технологические стандарты по проектированию и обработке информационного содержания Стандарты по оформлению технической документации Основы документооборота Основы эргономики Стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы Основы Интернет-маркетинга Способы продвижения Интернет-проектов Методики проведения экспертиз Методы обработки экспертной информации Теория вероятностей Компьютерные технологии работы с источниками информации

должностных обязанностей (пятый уровень)			
Обязанности	Умения и навыки	Знания	
		Теория систем и системный анализ Компьютерные технологии представления и управления данными Основы управления персоналом Управление проектами Основы информационной безопасности Основы менеджмента качества Английский язык Русский язык и культура речи	
17. Саморазвитие	Развивать в себе аккуратность, доброжелательность, общительность, ответственность, дисциплинированность, коммуникабельность, коммуникабельность, толерантность, инициативность, исполнительность, харизматичность, точность восприятия, логичность мышления Планировать и организовывать собственную работу Участвовать в конференциях, семинарах, симпозиумах Поддерживать и повышать профессиональный и личный имидж Работать с общественностью Обеспечивать условия для повышения квалификации персонала Принимать решения в рамках профессиональной компетентности Осваивать новые методы и технологии Создавать и поддерживать микроклимат в коллективе Осуществлять представительские функции	Отраслевая нормативная техническая документация Деловое общение, этика и этикет Основы андрагогики Основы психологии и конфликтологии Специальная литература в области информационных технологий Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности Русский язык и культура речи Английский язык	