|  |  |
| --- | --- |
| Приложение 4 к рабочей программе дисциплины | |
| РАЗРАБОТКА И ОФОРМЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ | |
| **Фонд оценочных средств** | |
| Направление/ специальность подготовки | 09.04.04 Программная инженерия |
| Специализация/ профиль/ программа подготовки | Процессы и методы разработки программных продуктов |
| Уровень высшего образования | Магистратура |
| Форма обучения | Очная, заочная |
| Факультет | О [Естественнонаучный](https://www.voenmeh.ru/education/faculties-and-departments/faco) |
| Выпускающая кафедра | О7 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ |
| Кафедра-разработчик | О7 [ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ](https://www.voenmeh.ru/education/faculties-and-departments/faco/kaf-o7) |
| Год приема | 2023 |

**ФОС по дисциплине «Разработка и оформление технической документации на программное обеспечение»**

**ОП ВО 09.04.04 Процессы и методы разработки программных продуктов, форма обучения очная, заочная**

ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер задания** | **Содержание вопроса** | **Компетенция** | **Время ответа, мин.** |
|  | Какие элементы включает комплекс технической документации для информационных систем?  Технические спецификации  Схемы и диаграммы  Инструкции по эксплуатации  Все вышеперечисленное | ОПК-3 | 2 |
|  | Какое назначение у технических спецификаций в комплексе технической документации?  Описание функциональности системы  Подробное описание алгоритмов работы программы  Описание процедур обслуживания системы | ОПК-3 | 5 |
|  | Что обычно включает в себя раздел схем и диаграмм в технической документации?  Структурные схемы  Графические представления алгоритмов  Графы и сети, описывающие взаимодействие компонентов  Все вышеперечисленное | ОПК-3 | 5 |
|  | Соотнесите этапы процесса подготовки и оформления технической документации с их местом в системе менеджмента качества:  1. Планирование документации  2. Разработка основного содержания документации  3. Формирование окончательного варианта документации  А- После завершения проекта  Б- В начале разработки  В- В конце разработки | ОПК-3 | 5 |
|  | Какие основные виды текстовой эксплуатационной технической документации применяются для информационных систем стороннего изготовителя?  Инструкции по монтажу  Описание алгоритмов работы системы  Техническое задание на разработку  Инструкции по эксплуатации | ОПК-3 | 5 |
|  | Какая документация обычно содержится в проектной документации для информационных систем стороннего изготовителя?  Техническое задание на разработку  Инструкции по монтажу  Технический паспорт изделия | ОПК-3 | 4 |
|  | Какие типы документации включены в программную документацию для информационных систем стороннего изготовителя?  Код программы  Схемы подключения оборудования  Руководство пользователя | ОПК-3 | 4 |
|  | Какие виды текстовой технической документации являются основными для информационных систем согласно требованиям государственных стандартов или положений систем менеджмента качества?  Описание архитектуры системы  Описание процедур разработки программного обеспечения  Технический отчет о тестировании  Техническое задание на разработку | ОПК-3 | 3 |
|  | Какие документы из перечисленных соответствуют положениям системы менеджмента качества заказчика или поставщика информационной системы?  Описание процесса сопровождения системы  Технический паспорт изделия  Руководство пользователя | ОПК-3 | 4 |
|  | Какие виды текстовой технической документации включены в договор между сторонами проекта по разработке информационных систем?  Описание архитектуры системы  Технический отчет о тестировании  Инструкции по эксплуатации | ОПК-3 | 4 |
|  | Какой документ содержит инструкции по использованию системы? | ОПК-3 | 4 |
|  | Какой вид документации содержит технические характеристики системы? | ОПК-3 | 4 |
|  | Дополните предложение:  \_\_\_\_\_\_ - это набор документов, используемых при проектировании (конструировании), изготовлении и использовании объектов техники: зданий, сооружений, промышленных изделий, включая программное и аппаратное обеспечение | ОПК-3 | 4 |
|  | Дополните предложение:  \_\_\_\_\_\_ - это условное графическое изображение предметов с точным соотношением их размеров, получаемые методом проецирования | ОПК-3 | 6 |
|  | Что устанавливают в стандартах ЕСПД? (Единая система программной документации) | ОПК-3 | 6 |
|  | Какой документ содержит инструкции по использованию системы? | ОПК-3 | 4 |
|  | Дополните предложение:  \_\_\_\_\_\_ - это документ или несколько документов, определяющих цель, структуру, свойства и методы какого-либо проекта, и исключающие двусмысленное толкование различными исполнителями | ОПК-3 | 4 |
|  | Что такое Документация на программное обеспечение? | ОПК-3 | 6 |
|  | Что включает пакет документации на ПО (Программное обеспечение)? | ОПК-3 | 6 |
|  | На какие 4 категории делится документация на ПО (Программное обеспечение)? | ОПК-3 | 5 |

ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер задания** | **Содержание вопроса** | **Компетенция** | **Время ответа, мин.** |
|  | Какую информацию содержат инструкции по эксплуатации в комплексе технической документации?  Инструкции по установке и настройке  Описание решаемых системой задач  Рекомендации по безопасности использования  Все вышеперечисленное | ОПК-8 | 2 |
|  | Какой процесс в системе менеджмента качества разработчика информационных систем отвечает за подготовку обучающих материалов для пользователей?  Управление рисками  Управление конфигурацией  Обучение и обеспечение компетентности  Мониторинг и измерение процессов | ОПК-8 | 3 |
|  | Какой этап подготовки обучающих материалов включает в себя процесс системы менеджмента качества?  Определение потребностей пользователей  Создание структуры обучения  Тестирование материалов  Утверждение заказчиком | ОПК-8 | 3 |
|  | Какой из перечисленных процессов в системе управления качеством занимается оценкой потребностей пользователей для создания обучающих материалов?  Управление рисками  Обеспечение качества  Управление конфигурацией  Оценка и удовлетворение потребностей заинтересованных сторон | ОПК-8 | 4 |
|  | Какой этап в разработке обучающих материалов включает в себя оформление и структурирование материалов?  Подготовка  Проектирование  Разработка  Тестирование | ОПК-8 | 4 |
|  | Какой процесс в системе управления качеством оценивает эффективность обучающих материалов на этапе их использования?  Мониторинг и измерение процессов  Управление рисками  Управление изменениями  Улучшение | ОПК-8 | 4 |
|  | Какой процесс системы управления качеством занимается анализом обратной связи от пользователей об обучающих материалах?  Управление изменениями  Улучшение  Управление рисками  Обеспечение качества | ОПК-8 | 3 |
|  | Какой из нижеперечисленных этапов включает создание обучающих материалов на основе технической документации для информационной системы?  Определение потребностей пользователей  Тестирование системы  Анализ конкурентов  Разработка программного обеспечения | ОПК-8 | 4 |
|  | Какая роль технической документации в создании обучающих материалов для пользователей?  Описывает стратегию маркетинга  Уточняет правила безопасности  Предоставляет информацию о функциональности системы  Содержит список поставщиков оборудования | ОПК-8 | 4 |
|  | Какие аспекты важны при создании обучающих материалов на основе технической документации для информационной системы?  История компании-разработчика  Понимание потребностей пользователей  Оценка географического положения компании  Прогнозы рыночной конкуренции | ОПК-8 | 4 |
|  | Дополните предложение:  \_\_\_\_\_\_ - это документы, содержащие в зависимости от назначения данные, необходимые для разработки, производства, эксплуатации, сопровождения программы или программного средства | ОПК-8 | 4 |
|  | Дополните предложение:  \_\_\_\_\_\_ документация – это руководства для конечных пользователей, администраторов системы и другого персонала | ОПК-8 | 5 |
|  | Дополните предложение:  \_\_\_\_\_\_ документация – это документация на код, алгоритмы, интерфейсы, API | ОПК-8 | 5 |
|  | Перечислите основные модели процесса разработки ПО (Программного обеспечения) | ОПК-8 | 6 |
|  | Какие основные разделы должны включать в себя технические документы для программного обеспечения? | ОПК-8 | 6 |
|  | Каким образом разработка технической документации влияет на качество программного продукта? | ОПК-8 | 6 |
|  | Какие основные проблемы могут возникнуть при оформлении технической документации для программного обеспечения? | ОПК-8 | 6 |
|  | Каковы основные принципы, которыми нужно руководствоваться при разработке технической документации для программного обеспечения? | ОПК-8 | 6 |
|  | Какие основные этапы включает в себя процесс разработки технической документации для программного обеспечения? | ОПК-8 | 6 |
|  | Какие методы и инструменты обычно применяются при оформлении технической документации для программного обеспечения? | ОПК-8 | 5 |