

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 30.10.2023 11:07:41  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет *Математики и информационных технологий*  
Кафедра *Прикладной информатики и программирования*

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

дисциплина ***Б1.О.16 Разработка технического задания и управление жизненным циклом информационных систем***

обязательная часть

Направление

***09.03.03***

***Прикладная информатика***

код

наименование направления

Программа

***Программирование и дизайн виртуальной и дополненной реальности***

Форма обучения

***Очная***

Для поступивших на обучение в  
***2023 г.***

Стерлитамак 2023

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	Обучающийся должен знать основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.
	ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	Обучающийся должен уметь применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.
	ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	Обучающийся должен владеть навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК-5.1. Основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	Обучающийся должен знать основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.
	ОПК-5.2. Выполнение параметрической настройки информационных и автоматизированных систем.	Обучающийся должен уметь выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем.
	ОПК-5.3. Инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	Обучающийся должен владеть навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.
ОПК-8. Способен принимать участие в	ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и	Обучающийся должен знать основные технологии

управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;	внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.	создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.
	ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.	Обучающийся должен уметь осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.
	ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.	Обучающийся должен владеть навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

## 2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Дисциплина «Разработка технического задания и управление жизненным циклом информационных систем» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Цели изучения дисциплины:

Усвоение студентами методов разработки стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 8 зач. ед., 288 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	288
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	36
практических (семинарских)	36
лабораторных	36

другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
дифференцированный зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	179,8

<b>Формы контроля</b>	<b>Семестры</b>
дифференцированный зачет	8

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
<b>1</b>	<b>Основы жизненного цикла информационных систем</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>
1.1	Понятие жизненного цикла информационной системы	6	6	6	26
<b>2</b>	<b>Модели жизненного цикла информационных систем</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>
2.1	Модели жизненного цикла	6	6	6	26
<b>3</b>	<b>Стандарты жизненного цикла информационных систем</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>
3.1	Назначение стандартов жизненного цикла информационных систем	6	6	6	26
<b>4</b>	<b>Планирование жизненного цикла информационных систем</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>26</b>
4.1	Организация планирования жизненного цикла информационных систем.	6	6	6	26
<b>5</b>	<b>Управление ресурсами в жизненном цикле информационных систем</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>26</b>
5.1	Основные ресурсы для обеспечения жизненного цикла информационных систем.	6	6	0	26
<b>6</b>	<b>Риски в жизненном цикле информационных систем.</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>26</b>
6.1	Риски при формировании требований к характеристикам сложных информационных систем.	6	0	6	26
<b>7</b>	<b>Разработка технического задания</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>23,8</b>
7.1	Требования к документации технического задания на разработку информационной системы.	0	6	6	23,8

	<b>Итого</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>179,8</b>
--	--------------	-----------	-----------	-----------	--------------

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

<b>№</b>	<b>Наименование раздела / темы дисциплины</b>	<b>Содержание</b>
<b>1</b>	<b>Основы жизненного цикла информационных систем</b>	
1.1	Понятие жизненного цикла информационной системы	Понятие жизненного цикла информационной системы. Типовая модель процессов жизненного цикла информационной систем Основные этапы жизненного цикла информационной системы.
<b>2</b>	<b>Модели жизненного цикла информационных систем</b>	
2.1	Модели жизненного цикла	Каскадная модель жизненного цикла информационных систем Инкрементная модель жизненного цикла информационных систем Эволюционная модель жизненного цикла информационных систем Прототипная модель жизненного цикла информационных систем.
<b>3</b>	<b>Стандарты жизненного цикла информационных систем</b>	
3.1	Назначение стандартов жизненного цикла информационных систем	Назначение стандартов жизненного цикла информационных систем Существующие российские и международные стандарты жизненного цикла информационных систем. Модель профиля стандартов жизненного цикла информационных систем
<b>4</b>	<b>Планирование жизненного цикла информационных систем</b>	
4.1	Организация планирования жизненного цикла информационных систем.	Организация планирования жизненного цикла информационных систем. Структура планов жизненного цикла информационных систем. Задачи планов для обеспечения жизненного цикла информационных систем.
<b>5</b>	<b>Управление ресурсами в жизненном цикле информационных систем</b>	
5.1	Основные ресурсы для обеспечения жизненного цикла информационных систем.	Основные ресурсы для обеспечения жизненного цикла информационных систем. Ресурсы специалистов для обеспечения жизненного цикла информационных систем Ресурсы для обеспечения функциональной пригодности при разработке информационных систем

<b>6</b>	<b>Риски в жизненном цикле информационных систем.</b>	
6.1	Риски при формировании требований к характеристикам сложных информационных систем.	Риски при формировании требований к характеристикам сложных информационных систем. Причины и свойства дефектов, ошибок и модификаций в сложных информационных системах.

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Основы жизненного цикла информационных систем</b>	
1.1	Понятие жизненного цикла информационной системы	Понятие жизненного цикла информационной системы. Типовая модель процессов жизненного цикла информационной систем Основные этапы жизненного цикла информационной системы.
<b>2</b>	<b>Модели жизненного цикла информационных систем</b>	
2.1	Модели жизненного цикла	Каскадная модель жизненного цикла информационных систем Инкрементная модель жизненного цикла информационных систем Эволюционная модель жизненного цикла информационных систем Прототипная модель жизненного цикла информационных систем.
<b>3</b>	<b>Стандарты жизненного цикла информационных систем</b>	
3.1	Назначение стандартов жизненного цикла информационных систем	Назначение стандартов жизненного цикла информационных систем Существующие российские и международные стандарты жизненного цикла информационных систем. Модель профиля стандартов жизненного цикла информационных систем
<b>4</b>	<b>Планирование жизненного цикла информационных систем</b>	
4.1	Организация планирования жизненного цикла информационных систем.	Организация планирования жизненного цикла информационных систем. Структура планов жизненного цикла информационных систем. Задачи планов для обеспечения жизненного цикла информационных систем.
<b>5</b>	<b>Управление ресурсами в жизненном цикле информационных систем</b>	
5.1	Основные ресурсы для обеспечения жизненного цикла информационных систем.	Основные ресурсы для обеспечения жизненного цикла информационных систем. Ресурсы специалистов для обеспечения жизненного цикла информационных систем Ресурсы для обеспечения функциональной пригодности при разработке

		информационных систем
<b>7</b>	<b>Разработка технического задания</b>	
7.1	Требования к документации технического задания на разработку информационной системы.	Требования к документации технического задания на разработку информационной системы. Способы коммуникаций с заинтересованными сторонами при разработке технического задания.

Курс лабораторных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Основы жизненного цикла информационных систем</b>	
1.1	Понятие жизненного цикла информационной системы	Понятие жизненного цикла информационной системы. Типовая модель процессов жизненного цикла информационной систем Основные этапы жизненного цикла информационной системы.
<b>2</b>	<b>Модели жизненного цикла информационных систем</b>	
2.1	Модели жизненного цикла	Каскадная модель жизненного цикла информационных систем Инкрементная модель жизненного цикла информационных систем Эволюционная модель жизненного цикла информационных систем Прототипная модель жизненного цикла информационных систем.
<b>3</b>	<b>Стандарты жизненного цикла информационных систем</b>	
3.1	Назначение стандартов жизненного цикла информационных систем	Назначение стандартов жизненного цикла информационных систем Существующие российские и международные стандарты жизненного цикла информационных систем. Модель профиля стандартов жизненного цикла информационных систем
<b>4</b>	<b>Планирование жизненного цикла информационных систем</b>	
4.1	Организация планирования жизненного цикла информационных систем.	Организация планирования жизненного цикла информационных систем. Структура планов жизненного цикла информационных систем. Задачи планов для обеспечения жизненного цикла информационных систем.
<b>6</b>	<b>Риски в жизненном цикле информационных систем.</b>	
6.1	Риски при формировании требований к характеристикам сложных информационных систем.	Риски при формировании требований к характеристикам сложных информационных систем. Причины и свойства дефектов, ошибок и модификаций в сложных информационных системах.

<b>7</b>	<b>Разработка технического задания</b>	
7.1	Требования к документации технического задания на разработку информационной системы.	Требования к документации технического задания на разработку информационной системы. Способы коммуникаций с заинтересованными сторонами при разработке технического задания.