

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация об электронной подписи:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 26.04.2024 14:17:43  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по  
учебно-методической работе  
\_\_\_\_\_ Т.А. Харитонова

«23» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины:	<u>Жизненный цикл цифрового продукта</u>
направление подготовки:	38.03.05 Бизнес – информатика
направленность (профиль):	Информационные системы предприятия
форма обучения:	очная

Рабочая программа разработана для обучающихся по направлениям подготовки 38.03.05  
Бизнес – информатика

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры бизнес – информатики и математики

Заведующий кафедрой БИМ

\_\_\_\_\_ О.М. Барбаков  
*(подпись)*

Рабочую программу разработал:

Барбакова Е.В., ст. преподаватель

\_\_\_\_\_ *(подпись)*

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков в области освоения этапов жизненного цикла цифровых продуктов.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний об особенностях этапов жизненного цикла цифрового продукта;
- изучение базовых принципов, методов и технологий сопровождения цифрового продукта на каждом этапе жизненного цикла;
- развитие умений и навыков работы инструментальными средствами, используемыми для описания и анализа жизненного цикла цифрового продукта.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- функциональных особенностей этапов жизненного цикла цифрового продукта,
- базовых принципов, методов и технологий сопровождения цифрового продукта на каждом этапе жизненного цикла;

умение:

- использовать компьютерные технологии, инструментальные средства для решения профессиональных задач, пользоваться средствами обработки информации;

владение:

- основами технологии поддержки цифрового продукта на всех стадиях жизненного цикла.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Макроэкономика», «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство», «Исследование пользователей цифровых продуктов», «Анализ и моделирование бизнес - процессов» и служит основой для освоения дисциплин «Анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий» и для подготовки к защите выпускной квалификационной работы.

## **3. Результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК – 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК – 2.1 Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать (З1) основные принципы и концепции в области постановки целей и определения задач для их достижения
		Уметь (У1) проводить анализ поставленных целей, формулировать задачи в рамках указанных целей
		Владеть (В1) умением определять круг задач для в рамках поставленной цели, способностью выполнять задачи в соответствии с запланированными результатами
	УК – 2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З2) основные методы определения задач и способы принятия решений в рамках ограниченных ресурсов
		Уметь (У2) определять круг задач и выбирать оптимальные способы их решения в рамках поставленной цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
	УК – 2.3 Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать (З3) действующие нормативно-правовые акты в рамках профессиональной деятельности и общественной жизни
		Уметь (У3) анализировать факты профессиональной деятельности и общественной жизни с точки зрения действующих нормативно-правовых актов в
		Владеть (В3) навыками применения результатов анализа действующих нормативно-правовых актов при осуществлении своей профессиональной деятельности и общественной жизни
	ПКС – 3 Способен выявлять и анализировать требования к ИС, разрабатывать архитектуру, осуществлять прототипирование, проектирование и дизайн ИС, писать технические задания на разработку ИС, создавать пользовательскую документацию к ИС	ПКС – 3.1 Грамотно оформляет техническую и пользовательскую документацию на различных стадиях жизненного цикла информационных систем
		Уметь (У4) грамотно формировать техническую и пользовательскую документацию на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта
ПКС – 3.2 Осуществляет профессиональную деятельность согласно основным принципам разработки и управления архитектурой предприятия		Знать (З5) основные принципы разработки и управления архитектурой предприятия
		Уметь (У5) анализировать основные документы, регламентирующие функционирование существующей архитектуры предприятия
		Владеть (В5) навыками применения результатов анализа документов, регламентирующих функционирование существующей архитектуры предприятия

		при осуществлении профессиональной деятельности
ПКС – 3.3 Использует современные стандарты и регламенты деятельности при разработке и управлении ИТ-архитектуры предприятия		Знать (З6) современные стандарты и регламенты деятельности при разработке и управлении жизненным циклом цифрового продукта
		Уметь (У6) способы использования современных стандартов и регламентов деятельности при разработке и управлении жизненным циклом цифрового продукта
		Владеть (В6) навыками использования современных стандартов и регламентов деятельности при разработке и управлении жизненным циклом цифрового продукта
ПКС – 3.4 Успешно применяет основные методы и принципы прототипирования, проектирования и дизайна для разработки ИС		Знать (З7) основные пути применения основных методов и принципов прототипирования, проектирования и дизайна для разработки цифрового продукта
		Уметь (У7) анализировать и определять способы применения методов, принципов и инструментов прототипирования, проектирования и дизайна для разработки цифрового продукта
		Владеть (В7) навыками применения методов, принципов и инструментов прототипирования, проектирования и дизайна для разработки цифрового продукта
ПКС – 3.5 Демонстрирует знания в прототипировании, проектировании и разработке дизайна ИС		Знать (З8) основные методы прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта
		Уметь (У8) осуществлять выбор необходимых методов и программных продуктов в целях прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта
		Владеть (В8) навыками применения знаний и умений для прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта
ПКС – 3.6 Рационально применяет в своей профессиональной деятельности методы и принципы прототипирования, проектирования и разработки дизайна ИС		Знать (З9) основные теории, цели и задачи рационального использования ресурсов
		Уметь (У9) анализировать имеющиеся ресурсы с целью определения рациональности их использования
		Владеть (В9) навыками рационального применения в своей профессиональной деятельности методов и принципов прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта на всех его жизненных стадиях

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
Очная	4/8	12	24	-	72	-	Зачет

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины:

#### очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочное средство
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Цифровой продукт как часть цифровой трансформации	3	4	-	13	20	УК – 2.1 УК – 2.2 УК – 2.3 ПКС – 3.1 ПКС – 3.2 ПКС – 3.3 ПКС – 3.4 ПКС – 3.5 ПКС – 3.6	Вопросы к коллоквиуму №1, защита индивидуального задания
2	2	Жизненный цикл экономических систем	4	8	-	24	36	УК – 2.1 УК – 2.2 УК – 2.3 ПКС – 3.1 ПКС – 3.2 ПКС – 3.3 ПКС – 3.4 ПКС – 3.5 ПКС – 3.6	Вопросы к коллоквиуму №2, защита индивидуального задания
3	3	Жизненный цикл цифрового продукта	5	12	-	35	52	УК – 2.1 УК – 2.2 УК – 2.3 ПКС – 3.1 ПКС – 3.2 ПКС – 3.3 ПКС – 3.4 ПКС – 3.5 ПКС – 3.6	Вопросы к коллоквиуму №3 подготовка и защита индивидуального задания в рамках деловой игры
4.	Зачет		-	-	-	-	-	УК – 2.1 УК – 2.2 УК – 2.3 ПКС – 3.1 ПКС – 3.2 ПКС – 3.3 ПКС – 3.4 ПКС – 3.5 ПКС – 3.6	Вопросы к зачету
Итого:			12	24	-	72	108	X	X

#### заочная форма обучения (ЗФО)

не реализуется

#### очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

не реализуется

### 5.2. Содержание дисциплины.

#### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

## Раздел 1. Цифровой продукт как часть цифровой трансформации.

Цифровая культура и цифровая экономика. Процессы и стратегии цифровой трансформации. Основы безопасности жизнедеятельности в профессии. Основные подходы к анализу финансово-экономических показателей деятельности организации. Введение в продуктовый подход. Цифровые продукты – история, концепция, понятие, особенности производства и потребления, особенности стоимости и ценообразования. Регулирование оборота цифровых продуктов. Бизнес-модели цифровых продуктов.

## Раздел 2. Жизненный цикл экономических систем.

Цикличность макроэкономического развития: экономико-исторические аспекты. Логистическая динамика кумулятивных величин. Конкуренция. Поток жизненных циклов в экономике. Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта (товара). Матрица БКГ. Концепция CALS. Концепция ИПИ. Показатели оценки продукции на этапах жизненного цикла.

## Раздел 3. Жизненный цикл цифрового продукта.

Жизненный цикл информационных систем: стандарты жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; принципы управления жизненным циклом ИС. Жизненный цикл клиента. Жизненный цикл информации. Жизненный цикл документа. Жизненный цикл сайтов. Жизненный цикл приложений.

### 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

#### Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	3	-	-	Цифровой продукт как часть цифровой трансформации
2	2	4	-	-	Жизненный цикл экономических систем
3	3	5	-	-	Жизненный цикл цифрового продукта
Итого:		12	-	-	X

#### Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	-	-	Определение уровня цифровой трансформации бизнеса
2	1	1	-	-	Определение уровня внедрения продуктового подхода в компанию
3	1	1	-	-	Бизнес-модели цифровых продуктов
4	1	1	-	-	Формирование портфеля идей для скоринга
5	2	4	-	-	Жизненный цикл экономических систем
6	2	4	-	-	Жизненный цикл продукта (товара). Матрица БКГ
7	3	4	-	-	Жизненный цикл цифрового продукта
8	3	8	-	-	Деловая игра «Жизненный цикл клиентского цифрового продукта»
Итого:		24	-	-	X

## Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

## Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	13	-	-	Цифровой продукт как часть цифровой трансформации	Подготовка к коллоквиуму, подготовка и защита индивидуального задания
2	2	24	-	-	Жизненный цикл экономических систем	Подготовка к коллоквиуму, выполнение и защита индивидуального задания
3	3	35	-	-	Жизненный цикл цифрового продукта	Подготовка к коллоквиуму, выполнение и защита индивидуального задания, подготовка и презентация деловой игры
Итого:		72	-	-	X	X

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- ИКТ – технологии (визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме);
- обучение в сотрудничестве (коллективная, групповая работа);
- технология проблемного обучения.

## 6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

## 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	Подготовка к коллоквиуму	0 – 10
2	Индивидуальное задание по практической работе «Определение уровня цифровой трансформации бизнеса»	0 – 5
3	Индивидуальное задание по практической работе «Определение уровня	0 – 5

	внедрения продуктового подхода в компанию»	
4	Индивидуальное задание по практической работе «Бизнес-модели цифровых продуктов»	0 – 5
5	Индивидуальное задание по практической работе «Формирование портфеля идей для скоринга»	0 – 5
6	Подготовка к коллоквиуму	0 – 10
7	Индивидуальное задание по практической работе «Жизненный цикл экономических систем»	0 – 10
ИТОГО за первую текущую аттестацию		<b>0 – 50</b>
8	Индивидуальное задание по практической работе «Жизненный цикл продукта (товара). Матрица БКГ»	0 – 10
9	Подготовка к коллоквиуму	0 – 20
10	Индивидуальное задание в рамках деловой игры «Жизненный цикл клиентского цифрового продукта»	0 – 20
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		<b>0 – 50</b>
<b>ВСЕГО:</b>		<b>0 – 100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

– Электронный каталог/Электронная библиотека Тюменского индустриального университета <http://webirbis.tsogu.ru/>;

– Научно – техническая библиотека ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/>;

– Научно – техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net/>;

– Научно – техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» [http://lib.ugtu.net/books/](http://lib.ugtu.net/books;);

– База данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» (эл.подписи);

– ООО «ЭБС ЛАНЬ» [www.e.lanbook.ru/](http://www.e.lanbook.ru/);

– ООО «Издательство ЛАНЬ» [www.e.lanbook.com/](http://www.e.lanbook.com/);

– ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» [www.urait.ru/](http://www.urait.ru/);

– База данных Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа», ООО «Политехресурс» <http://www.studentlibrary.ru/>;

– ООО «КноРус медиа», <https://www.book.ru/>;

– Электронно - библиотечная система «IPRbooks», ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>;

Национальная электронная библиотека (через терминалы доступа).

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства.

– Microsoft Windows;

– Microsoft Office Professional Plus.

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

### Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№	Наименование учебных	Наименование помещений для проведения	Адрес (местоположение) помещений для
---	----------------------	---------------------------------------	--------------------------------------

п/п	предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Жизненный цикл цифрового продукта	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 4 шт., микрофон - 1 шт., документ-камера - 1 шт., телевизор - 2 шт.	625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья. Моноблок - 1 шт., проектор - 1 шт., проекционный экран - 1 шт., акустическая система (колонки) - 4 шт., микрофон - 1 шт., документ-камера - 1 шт., телевизор - 2 шт.	625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70

## 11. Методические указания по организации СРС

### 11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Важной формой самостоятельной работы студента является систематическая и планомерная подготовка к практическому занятию. После лекции студент должен познакомиться с планом практических занятий и списком обязательной и дополнительной литературы, которую необходимо прочитать, изучить и законспектировать. Подготовка к занятию требует, прежде всего, чтения рекомендуемых источников. Важным этапом в самостоятельной работе студента является повторение материала по конспекту лекции. Одна из главных составляющих внеаудиторной подготовки – работа с книгой. Она предполагает: внимательное прочтение, критическое осмысление содержания, обоснование собственной позиции по дискуссионным моментам, постановки интересующих вопросов, которые могут стать предметом обсуждения на практическом занятии.

В начале занятия должен присутствовать организационный момент и вступительная часть. Преподаватель произносит краткую вступительную речь, где формулируются основные вопросы и проблемы, способы их решения в процессе работы.

В конце каждой темы подводятся итоги, предлагаются темы докладов, выносятся вопросы для самоподготовки.

Практические занятия являются одной из важнейших форм обучения студентов: они позволяют студентам закрепить, углубить и конкретизировать знания по изучаемому разделу теории вероятностей и математической статистики.

Усвоенный материал необходимо научиться применять при решении поставленных задач.

## 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа является одной из важнейших форм изучения любой дисциплины. Она позволяет систематизировать и углубить теоретические знания, закрепить умения и навыки, способствует развитию умений пользоваться научной и учебно-методической литературой. Познавательная деятельность в процессе самостоятельной работы требует от студента высокого уровня активности и самоорганизованности.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов представляет собой логическое продолжение аудиторных занятий. Затраты времени на выполнение этой работы регламентируются рабочим учебным планом. Режим работы выбирает сам обучающийся в зависимости от своих способностей и конкретных условий.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Самостоятельная работа включает в себя работу с конспектом лекций, изучение и конспектирование рекомендуемой литературы, изучение мультимедиалекций, расположенных в свободном доступе, решение ситуационных (профессиональных) задач, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, научно-исследовательскую работу и др.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Работа на лекции – это сложный процесс, который включает в себя такие элементы как слушание, осмысление и, собственно, конспектирование. Для того, чтобы лекция выполнила свое назначение, важно подготовиться к ней и ее записи еще до прихода преподавателя в аудиторию, поскольку в первые минуты лекции объявляется тема лекции, формулируется ее основная цель. Без этого дальнейшее восприятие лекции становится сложным. Важно научиться слушать преподавателя во время лекции. Здесь не следует путать такие понятия как слышать и слушать. Слушание лекции состоит из нескольких этапов, начиная от слышания (первый шаг в процессе осмысленного слушания) и заканчивая оценкой сказанного.

Чтобы процесс слушания стал более эффективным, нужно разделять качество общения с лектором, научиться поддерживать непрерывное внимание к выступающему. Для оптимизации процесса слушания следует:

1. научиться выделять основные положения. Нельзя понять и запомнить все, что говорит выступающий, однако можно выделить основные моменты. Для этого необходимо обращать внимание на вводные слова, словосочетания, фразы, которые используются, как правило, для перехода к новым положениям, выводам и обобщениям;

2. во время лекции осуществлять поэтапный анализ и обобщение, услышанного. Необходимо постоянно анализировать и обобщать положения, раскрываемые в речи говорящего.

Стараясь представить материал обобщенно, мы готовим надежную базу для экономной, свернутой его записи. Делать это лучше всего по этапам, ориентируясь на момент логического завершения одного вопроса (подвопроса, тезиса и т.д.) и перехода к другому;

3. готовность слушать выступление лектора до конца.

Слушание является лишь одним из элементов хорошего усвоения лекционного материала.

Поток информации, который сообщается во время лекции необходимо фиксировать, записывать – научиться вести конспект лекции, где формулировались бы наиболее важные моменты, основные положения, излагаемые лектором. Для ведения конспекта лекции следует использовать тетрадь. Ведение конспекта на листочках не рекомендуется, поскольку они не так удобны в использовании и часто теряются. При оформлении конспекта лекции необходимо оставлять поля, где студент может записать свои собственные мысли, возникающие параллельно с мыслями, высказанными лектором, а также вопросы, которые могут возникнуть в процессе слушания, чтобы получить на них ответы при самостоятельной проработке материала лекции, при изучении рекомендованной литературы или непосредственно у преподавателя в конце лекции.

Составляя конспект лекции, следует оставлять значительный интервал между строчками. Это связано с тем, что иногда возникает необходимость вписать в первоначальный текст лекции одну или несколько строчек, имеющих принципиальное значение и почерпнутых из других источников. Расстояние между строками необходимо также для подчеркивания слов или целых групп слов (такое подчеркивание вызывается необходимостью привлечь внимание к данному месту в тексте при повторном чтении). Обычно подчеркивают определения, выводы.

Главным отличием конспекта лекции от текста является свертывание текста. При ведении конспекта удаляются отдельные слова или части текста, которые не выражают значимую информацию, а развернутые обороты речи заменяют более лаконичными или же синонимичными словосочетаниями. При конспектировании основную информацию следует записывать подробно, а дополнительные и вспомогательные сведения, примеры – очень кратко. Особенно важные моменты лекции, на которые следует обратить особое внимание лектор, как правило, читает в

замедленном темпе, что позволяет сделать их запись дословной. Также важно полностью без всяких изменений вносить в тетрадь схемы, таблицы, чертежи и т.п., если они предполагаются в лекции. Для того, чтобы совместить механическую запись с почти дословным фиксированием наиболее важных положений, можно использовать системы условных сокращений. В первую очередь сокращаются длинные слова и те, что повторяются в речи лектора чаще всего. При этом само сокращение должно быть по возможности кратким.

## Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: **Жизненный цикл цифрового продукта**

Код, направление подготовки: **38.03.05 Бизнес – информатика**

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1 – 2	3	4	5
УК – 2	УК – 2.1 Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать (З1) основные принципы и концепции в области постановки целей и определения задач для их достижения	Не знает основные принципы и концепции в области постановки целей и определения задач для их достижения	Знает на низком уровне основные принципы и концепции в области постановки целей и определения задач для их достижения	Знает на среднем уровне основные принципы и концепции в области постановки целей и определения задач для их достижения	Знает в совершенстве основные принципы и концепции в области постановки целей и определения задач для их достижения
		Уметь (У1) проводить анализ поставленных целей, формулировать задачи в рамках указанных целей	Не умеет проводить анализ поставленных целей, формулировать задачи в рамках указанных целей	Умеет на низком уровне проводить анализ поставленных целей, формулировать задачи в рамках указанных целей	Умеет на среднем уровне проводить анализ поставленных целей, формулировать задачи в рамках указанных целей	Умеет в совершенстве проводить анализ поставленных целей, формулировать задачи в рамках указанных целей
		Владеть (В1) умением определять круг задач для в рамках поставленной цели, способностью выполнять задачи в соответствии с запланированными результатами	Не владеет умением определять круг задач для в рамках поставленной цели, способностью выполнять задачи в соответствии с запланированными результатами	Владеет на низком уровне умением определять круг задач для в рамках поставленной цели, способностью выполнять задачи в соответствии с запланированными результатами	Владеет на среднем уровне умением определять круг задач для в рамках поставленной цели, способностью выполнять задачи в соответствии с запланированными результатами	Владеет в совершенстве умением определять круг задач для в рамках поставленной цели, способностью выполнять задачи в соответствии с запланированными результатами
	УК – 2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З2) основные методы определения задач и способы принятия решений в рамках ограниченных ресурсов	Не знает основные методы определения задач и способы принятия решений в рамках ограниченных ресурсов	Знает на низком уровне основные методы определения задач и способы принятия решений в рамках ограниченных ресурсов	Знает на среднем уровне основные методы определения задач и способы принятия решений в рамках ограниченных ресурсов	Знает в совершенстве основные методы определения задач и способы принятия решений в рамках ограниченных ресурсов
		Уметь (У2)	Не умеет	Умеет на	Умеет на	Умеет в

		определять круг задач и выбирать оптимальные способы их решения в рамках поставленной цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	определять круг задач и выбирать оптимальные способы их решения в рамках поставленной цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	низком уровне определять круг задач и выбирать оптимальные способы их решения в рамках поставленной цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	среднем уровне определять круг задач и выбирать оптимальные способы их решения в рамках поставленной цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	совершенстве определять круг задач и выбирать оптимальные способы их решения в рамках поставленной цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть (В2) навыками выбора задач в рамках поставленной цели и ограниченных ресурсов	Не владеет навыками выбора задач в рамках поставленной цели и ограниченных ресурсов	Владеет на низком уровне навыками выбора задач в рамках поставленной цели и ограниченных ресурсов	Владеет на среднем уровне навыками выбора задач в рамках поставленной цели и ограниченных ресурсов	Владеет в совершенстве навыками выбора задач в рамках поставленной цели и ограниченных ресурсов
УК – 2.3 Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать (З3) действующие нормативно-правовые акты в рамках профессиональной деятельности и общественной жизни	Не знает действующие нормативно-правовые акты в рамках профессиональной деятельности и общественной жизни	Знает на низком уровне действующие нормативно-правовые акты в рамках профессиональной деятельности и общественной жизни	Знает на среднем уровне действующие нормативно-правовые акты в рамках профессиональной деятельности и общественной жизни	Знает в совершенстве действующие нормативно-правовые акты в рамках профессиональной деятельности и общественной жизни	
	Уметь (У3) анализировать факты профессиональной деятельности и общественной жизни с точки зрения действующих нормативно-правовых актов	Не умеет анализировать факты профессиональной деятельности и общественной жизни с точки зрения действующих нормативно-правовых актов	Умеет на низком уровне анализировать факты профессиональной деятельности и общественной жизни с точки зрения действующих НПА	Умеет на среднем уровне анализировать факты профессиональной деятельности и общественной жизни с точки зрения действующих НПА	Умеет в совершенстве анализировать факты профессиональной деятельности и общественной жизни с точки зрения действующих НПА	
	Владеть (В3) навыками применения результатов анализа действующих нормативно-правовых актов при осуществлении своей профессиональной деятельности и	Не владеет навыками применения результатов анализа действующих нормативно-правовых актов при осуществлении своей профессиональной деятельности и	Владеет на низком уровне навыками применения результатов анализа действующих нормативно-правовых актов при осуществлении своей профессиональной деятельности и	Владеет на среднем уровне навыками применения результатов анализа действующих нормативно-правовых актов при осуществлении своей профессиональной деятельности и общественной	Владеет в совершенстве навыками применения результатов анализа действующих нормативно-правовых актов при осуществлении своей профессиональной деятельности и общественной жизни	

		общественно й жизни	общественно й жизни	общественной жизни	жизни	
ПКС – 3	ПКС – 3.1 Грамотно оформляет техническую и пользовательскую документацию на различных стадиях жизненного цикла информационных систем	Знать (З4) необходимую нормативно-правовую базу, принципы и правила формирования технической и пользовательской документации на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта	Не знает необходимую нормативно-правовую базу, принципы и правила формирования технической и пользовательской документации на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта	Знает на низком уровне необходимую нормативно-правовую базу, принципы и правила формирования технической и пользовательской документации на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта	Знает на среднем уровне нормативно-правовую базу, принципы и правила формирования технической и пользовательской документации на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта	Знает в совершенстве необходимую нормативно-правовую базу, принципы и правила формирования технической и пользовательской документации на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта
		Уметь (У4) грамотно формировать техническую и пользовательскую документацию на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта	Не умеет формировать техническую и пользовательскую документацию на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта	Умеет на низком уровне формировать техническую и пользовательскую документацию на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта	Умеет на среднем уровне формировать техническую и пользовательскую документацию на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта	Умеет в совершенстве формировать техническую и пользовательскую документацию на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта
		Владеть (В4) навыками разработки техзаданий, шаблонов документов, пользовательской документации на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта	Не владеет методами и способами разработки техзаданий, шаблонов документов, пользовательской документации на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта	Владеет на низком уровне методами и способами разработки техзаданий, шаблонов документов, пользовательской документации на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта	Владеет на среднем уровне методами и способами разработки техзаданий, шаблонов документов, пользовательской документации на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта	Владеет в совершенстве методами и способами разработки техзаданий, шаблонов документов, пользовательской документации на различных стадиях жизненного цикла цифрового продукта
ПКС – 3.2	Осуществляет профессиональную деятельность согласно основным принципам	Знать (З5) основные принципы разработки и управления архитектурой предприятия	Не знает основные принципы разработки и управления архитектурой предприятия	Знает на низком уровне основные принципы разработки и управления архитектурой предприятия	Знает на среднем уровне основные принципы разработки и управления архитектурой предприятия	Знает в совершенстве основные принципы разработки и управления архитектурой предприятия
		Уметь (У5)	Не умеет	Умеет на	Умеет на	Умеет в

	разработки и управления архитектурой предприятия	анализировать основные документы, регламентирующие функционирование существующей архитектуры предприятия	анализировать основные документы, регламентирующие функционирование существующей архитектуры предприятия	низком уровне анализировать основные документы, регламентирующие функционирование существующей архитектуры предприятия	среднем уровне анализировать основные документы, регламентирующие функционирование существующей архитектуры предприятия	совершенстве анализировать основные документы, регламентирующие функционирование существующей архитектуры предприятия
		Владеть (В5) навыками применения результатов анализа документов, регламентирующих функционирование существующей архитектуры предприятия при осуществлении профессиональной деятельности	Не владеет навыками применения результатов анализа документов, регламентирующих функционирование существующей архитектуры предприятия при осуществлении профессиональной деятельности	Владеет на низком уровне навыками применения результатов анализа документов, регламентирующих функционирование существующей архитектуры предприятия при осуществлении профессиональной деятельности	Владеет на среднем уровне навыками применения результатов анализа документов, регламентирующих функционирование существующей архитектуры предприятия при осуществлении профессиональной деятельности	Владеет в совершенстве навыками применения результатов анализа документов, регламентирующих функционирование существующей архитектуры предприятия при осуществлении профессиональной деятельности
ПКС – 3.3 Использует современные стандарты и регламенты деятельности при разработке и управлении ИТ-архитектуры предприятия	Знать (З6) современные стандарты и регламенты деятельности при разработке и управлении жизненным циклом цифрового продукта	Не знает современные стандарты и регламенты деятельности при разработке и управлении жизненным циклом цифрового продукта	Знает на низком уровне современные стандарты и регламенты деятельности при разработке и управлении жизненным циклом цифрового продукта	Знает на среднем уровне современные стандарты и регламенты деятельности при разработке и управлении жизненным циклом цифрового продукта	Знает в совершенстве современные стандарты и регламенты деятельности при разработке и управлении жизненным циклом цифрового продукта	
	Уметь (У6) способы использования современных стандартов и регламентов деятельности при разработке и управлении жизненным циклом цифрового продукта	Не умеет грамотно применять способы использования современных стандартов и регламентов деятельности при разработке и управлении жизненным циклом цифрового продукта	Умеет на низком уровне грамотно применять способы использования современных стандартов и регламентов деятельности при разработке и управлении жизненным циклом цифрового продукта	Умеет на среднем уровне грамотно применять способы использования современных стандартов и регламентов деятельности при разработке и управлении жизненным циклом цифрового продукта	Умеет в совершенстве грамотно применять способы использования современных стандартов и регламентов деятельности при разработке и управлении жизненным циклом цифрового продукта	



	Демонстрирует знания в прототипировании, проектировании и разработке дизайна ИС	основные методы прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта	основные методы прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта	низком уровне основные методы прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта	среднем уровне основные методы прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта	совершенстве основные методы прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта
		Уметь (У8) осуществлять выбор необходимых методов и программных продуктов в целях прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта	Не умеет осуществлять выбор необходимых методов и программных продуктов в целях прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта	Умеет на низком уровне осуществлять выбор необходимых методов и программных продуктов в целях прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта	Умеет на среднем уровне осуществлять выбор необходимых методов и программных продуктов в целях прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта	Умеет в совершенстве осуществлять выбор необходимых методов и программных продуктов в целях прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта
		Владеть (В8) навыками применения знаний и умений для прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта	Не владеет навыками применения знаний и умений для прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта	Владеет на низком уровне навыками применения знаний и умений для прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта	Владеет на среднем уровне навыками применения знаний и умений для прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта	Владеет в совершенстве навыками применения знаний и умений для прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта
ПКС – 3.6 Рационально применяет в своей профессиональной деятельности методы и принципы прототипирования, проектирования и разработки дизайна ИС	Знать (З9) основные теории, цели и задачи рационального использования ресурсов	Не знает основные теории, цели и задачи рационального использования ресурсов	Знает на низком уровне основные теории, цели и задачи рационального использования ресурсов	Знает на среднем уровне основные теории, цели и задачи рационального использования ресурсов	Знает в совершенстве основные теории, цели и задачи рационального использования ресурсов	
	Уметь (У9) анализировать имеющиеся ресурсы с целью определения рациональности их использования	Не умеет анализировать имеющиеся ресурсы с целью определения рациональности их использования	Умеет на низком уровне анализировать имеющиеся ресурсы с целью определения рациональности их использования	Умеет на среднем уровне анализировать имеющиеся ресурсы с целью определения рациональности их использования	Умеет в совершенстве анализировать имеющиеся ресурсы с целью определения рациональности их использования	
	Владеть (В9) навыками рационального применения	Не владеет навыками рационального применения	Владеет на низком уровне навыками	Владеет на среднем уровне навыками	Владеет в совершенстве навыками рационального применения в своей	

		в своей профессиональной деятельности методов и принципов прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта на всех его жизненных стадиях	в своей профессиональной деятельности методов и принципов прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта на всех его жизненных стадиях	рационального применения в своей профессиональной деятельности методов и принципов прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта на всех его жизненных стадиях	рационального применения в своей профессиональной деятельности методов и принципов прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта на всех его жизненных стадиях	профессиональной деятельности методов и принципов прототипирования, проектирования и разработки дизайна цифрового продукта на всех его жизненных стадиях
--	--	--	--	---	---	--

**КАРТА**  
**обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина: **Жизненный цикл цифрового продукта**

Код, направление подготовки: **38.03.05 Бизнес – информатика**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Введение в экономику цифровых платформ : учебное пособие / Т. А. Кузовкова, Т. Ю. Салютина, О. И. Шаравова. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 129 с. <a href="https://www.iprbookshop.ru/117860.html">https://www.iprbookshop.ru/117860.html</a>	ЭР*	30	100%	+
2	Основы цифровой экономики : учебное пособие для бакалавров / Т. А. Кузовкова, О. И. Шаравова. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 128 с. <a href="https://www.iprbookshop.ru/118881.html">https://www.iprbookshop.ru/118881.html</a>	ЭР*	30	100%	+
3	Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 497 с. <a href="https://www.urait.ru/bcode/489983">https://www.urait.ru/bcode/489983</a>	ЭР*	30	100%	+
4	Экономика отрасли информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 176 с. <a href="https://www.urait.ru/bcode/495982">https://www.urait.ru/bcode/495982</a>	ЭР*	30	100%	+
5	Составляющие цифровой трансформации: монография / Г.С. Сологубова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 147 с. <a href="https://www.urait.ru/bcode/494769">https://www.urait.ru/bcode/494769</a>	ЭР*	30	100%	+

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>