

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

15 июня 2023 г., протокол УМС №5

**МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
ДИСЦИПЛИН**
**Введение в профессиональную деятельность IT-
специалиста**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики и вычислительной техники	
Учебный план	b090302-ИнфСист-23-1.plx 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ Направленность (профиль): Безопасность информационных систем и технологий	
Квалификация	Бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты 2
в том числе:		
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	40	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.т.н., Зав.к., Федоров Дмитрий Алексеевич;

Рабочая программа дисциплины

Введение в профессиональную деятельность IT-специалиста

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)

составлена на основании учебного плана:

09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль): Безопасность информационных систем и технологий

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 15.06.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики и вычислительной техники

Зав. кафедрой Федоров Дмитрий Алексеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью преподавания дисциплины "Введение в профессиональную деятельность IT-специалиста" является формирование у студентов: способности управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; способности участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Алгоритмы и языки программирования
2.2.2	Архитектура информационных систем
2.2.3	Технология программирования
2.2.4	Мультимедиа технологии

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-6 .2: Оценивает требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста

ОПК-4.1: Демонстрирует знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла объекта профессиональной деятельности, а также нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.

ОПК-4.2: Анализирует и применяет стандарты, нормы, правила и техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности, разрабатывает техническую документацию по профессиональной деятельности.

ОПК-4.3: Владеет методами составления, компоновки, оформления нормативной и технической документации, адресованной другим специалистам, навыками согласования на различных уровнях нормативно-технической документации по профессиональной деятельности

УК-6 .1: Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- социальную значимость своей будущей профессии;
3.1.2	- особенности современного рынка труда;
3.1.3	- базовые принципы образования;
3.1.4	- стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла объекта профессиональной деятельности, а также нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.
3.2	Уметь:
3.2.1	- оценивать требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста;

3.2.2	- использовать знания о своей будущей профессии для мотивации к выполнению профессиональной деятельности;
3.2.3	- анализировать и применять стандарты, нормы, правила и техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности, разрабатывает техническую документацию по профессиональной деятельности.
3.3	Владеть:
3.3.1	- высокой мотивацией выполнения профессиональной деятельности;
3.3.2	- методами составления, компоновки, оформления нормативной и технической документации, адресованной другим специалистам, навыками согласования на различных уровнях нормативно-технической документации по профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Введение. Требования рынка труда и образовательных услуг в сфере ИТ. Системный подход к подготовке специалистов в сфере информационным системам и технологиям					
1.1	Введение. Системный подход к подготовке специалистов в сфере информационным системам и технологиям /Лек/	2	2	УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.2	Введение. Системный подход к подготовке специалистов в сфере информационным системам и технологиям /Пр/	2	2	УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.3	Введение. Системный подход к подготовке специалистов в сфере информационным системам и технологиям /Ср/	2	1	УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
	Раздел 2. Основные аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов в системе высшего профессионального образования. Роль исследователя в области ИТ и особенности его траектории саморазвития					
2.1	Основные аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов в системе высшего профессионального образования /Лек/	2	2	УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.2	Основные аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов в системе высшего профессионального образования /Пр/	2	2	УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.3	Основные аспекты профессиональной подготовки будущих специалистов в системе высшего профессионального образования /Ср/	2	2	УК-6.1 УК-6.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
	Раздел 3. Принципы построения информационных/или управляющих систем.					
3.1	Принципы построения информационных/или управляющих систем. /Лек/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 ОПК-4.1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.2	Принципы построения информационных/или управляющих систем. /Пр/	2	2	УК-6.1 УК-6.2 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

3.3	Принципы построения информационных/или управляющих систем. /Ср/	2	2	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.4	/Контр.раб./	2	2	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
	Раздел 4. Вычислительные средства, применяемые в информационных системах					
4.1	Вычислительные средства, применяемые в информационных системах /Лек/	2	2	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
4.2	Вычислительные средства, применяемые в информационных системах /Пр/	2	2	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
4.3	Вычислительные средства, применяемые в информационных системах /Ср/	2	2	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
	Раздел 5. Математические основы информационных систем и технологий					
5.1	Математические основы информационных систем и технологий /Лек/	2	2	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
5.2	Математические основы информационных систем и технологий /Пр/	2	2	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
5.3	Математические основы информационных систем и технологий /Контр.раб./	2	2	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
5.4	Математические основы информационных систем и технологий /Ср/	2	2	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
	Раздел 6. Проектирование информационных систем. Стандарты, нормы, правила оформления нормативной и технической документации при решении задач профессиональной деятельности					
6.1	Проектирование информационных систем. /Лек/	2	4	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
6.2	Проектирование информационных систем. /Пр/	2	4	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
6.3	Проектирование информационных систем. /Ср/	2	2	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
	Раздел 7. Сетевые технологии в информационных системах.					

7.1	Сетевые технологии в информационных системах. /Лек/	2	2	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
7.2	Сетевые технологии в информационных системах. /Пр/	2	2	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
7.3	Сетевые технологии в информационных системах. /Ср/	2	2	УК-6 .1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
Раздел 8. Зачет						
8.1	Введение в профессиональную деятельность /Зачёт/	2	23	УК-6 .1 УК-6 .2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	теоретические вопросы, практические задания

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Советов Б. Я., Цехановский В. В.	Информационные технологии: Учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2020, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Гвоздева В.А.	Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2020, электронный ресурс	1
Л2.2	Мамонова Т. Е.	Информационные технологии. Лабораторный практикум: Учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2020, электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Микшина В. С., Григоренко В. В., Назина Н. Б., Егоров А. А.	Введение в основы профессиональной деятельности: учебное пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2018, электронный ресурс	2

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Интернет-издание, посвященное новостям компьютерной индустрии, науки и техники.
Э2	Журнал для ИТ-профессионалов
Э3	Журнал "Мир ПК"
Э4	Журнал Информационные ресурсы России.

Э5	Журнал Информационные технологии и вычислительные системы
Э6	Современные технологии автоматизации.
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Операционная система OS Windows XP, W7;
6.3.1.2	Программы браузеры
6.3.1.3	операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office
6.3.1.4	неисключительные права (лицензия) на неограниченный период на программное обеспечение MATLAB
6.3.1.5	неисключительные права (лицензия) на неограниченный период на программное обеспечение StatisticaBaseforWindows v.12 English / v.10 Russian) договор № 2014.302750 от 20.10.2014 г. бессрочно
6.3.1.6	
6.3.1.7	Программное обеспечение ГИС MapInfoProfessional для образовательных учреждений, графические пакеты CS5 AdobeDesignPremium 5, CorelDRAWGraphicsSuiteX5, среда разработки EmbarcaderoDelphi, EmbarcaderoC++Builder 2010, договор 123/11-ГК от 12.12.2011 г. бессрочно
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	справочные системы: «Гарант», «Консультант плюс»

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебные аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.
7.2	Для проведения лабораторных занятий - компьютерный класс № У601 (количество посадочных мест - 20; компьютеров - 14)