

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.08 Введение в профессиональную деятельность

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)

09.03.03.36 Цифровые модели управления

Форма обучения

очно-заочная

Год набора

2022

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

д-р.техн.наук, Профессор, Ступина А.А.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Процесс перехода к цифровой экономике в России сопровождается кардинальными изменениями уровня и содержания профессиональной деятельности в области информационных систем и технологий. Сегодня можно наблюдать ускоренное развитие ИТ сектора экономик самых быстроразвивающихся стран и Россия не является исключением. В практику почти любой деятельности широко внедряются компьютерные средства, информационно-поисковые системы, системы поддержки принятия решений, информационные системы учёта, анализа и обработки данных. Возрастает спрос на специалистов, владеющих современной вычислительной техникой и программным обеспечением. Совместное влияние данных факторов определяет возрастающие требования к активному овладению и творческому использованию студентами, будущими специалистами в области информационных технологий, развитых разделов математики, исследования и моделирования систем, разработки программного обеспечения и т.д. Решение подобной задачи невозможно без систематического развития навыков аналитического мышления учащихся, без овладения базовыми понятиями, лежащими в основе информационных систем и технологий. Однако, далеко не всем удаётся сразу преодолеть трудности перехода от уклада жизни школьника к студенческому образу обучения. Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» предназначена для:

- ускоренной адаптации первокурсников к требованиям высшей школы;
- активизации их учебной и исследовательской деятельности;
- мотивации к учению, расширения кругозора;
- первичного ознакомления с внутренним содержанием предметной области прикладной информатики;
- начального ознакомления с базовыми понятиями;
- информирования студентов о профессии;
- ознакомления о задачах высшей школы;
- ознакомления с тематикой и внутренним содержанием предстоящего цикла обучения и задачах по его освоению;

Таким образом, цель преподавания дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» подготовка к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин, сформировать базовые знания и комплекс умений, навыков и компетенций, необходимых для успешного освоения дисциплин при дальнейшем обучении по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

1.2 Задачи изучения дисциплины

помочь быстрее и правильнее адаптироваться в ВУЗе, быстрее познать суть своей будущей профессии и овладеть методами её приобретения и базовыми знаниями специальности;

познакомить студентов с основными направлениями современного развития науки и техники в области информатики, вычислительной техники,

информационных систем и технологий;

усиление мотивации к получению знаний и умений в области профессиональной подготовки;

ознакомление с учебными и тематическими планами направления подготовки, содержанием учебных дисциплин, с представителями педагогического коллектива университета и института, ведущими преподавателями выпускающих кафедр;

сформировать у студентов общий профессиональный кругозор, понимание сути выбранного направления подготовки;

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	
ОПК-3.1: Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	
ОПК-3.2: Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	

ОПК-3.3: Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления	
рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	
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	
ОПК-4.2: Умеет 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	

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: .

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	Сем естр	
		1	2
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)		
занятия лекционного типа	1 (36)		
практические занятия	0,5 (18)		
Самостоятельная работа обучающихся:	2,5 (90)		
курсовое проектирование (КП)	Нет		
курсовая работа (КР)	Нет		
Промежуточная аттестация (Зачёт) (Экзамен)	1 (36)		

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Контактная работа, ак. час.							
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Семестр 1. Общеобразовательный раздел.									
	1. Направление подготовки. Учебный план. Сущность предметов и практик. Предмет «Введение в профессиональную деятельность».	2							
	2. Профессиональная деятельность ПИ. Профессиональные стандарты.	2							
	3. Прикладная информатика. Определения, понятия, предметная область.	2							
	4. Нормативно-правовое обеспечение	2							
	5. Подготовка документов учебной деятельности	2							
	6. Применение системы компьютерной вёрстки TeX в учебной деятельности.	2							
	7. Роль стандартизации в информационных системах	2							
	8. Программное обеспечение	4							
	9. Подготовка эссе и устного доклада							54	

2. Семестр 2. Практический модуль.								
1. Проект и команда. Методологии управления IT-проектами. Особенности реализации проектов по собственным идеям.	2							
2. Техническое задание в области ПИ и разработки программного обеспечения.	2							
3. Современные методики выявления требований к продукту. Инструменты моделирования и проектирования.	2							
4. Программное обеспечение и информационные системы управления проектами.	2							
5. Бизнес-модели в области ПИ.	2							
6. История развития/реализации проекта. Практический пример.	2							
7. Модель внедрения готового ПО с существенной долей разрабатываемого функционала.	2							
8. Модель проекта от замысла до внедрения.	2							
9. Архитектуры программного обеспечения информационных систем.	2							
10. Техническое задание на выполнение проекта.			2					
11. Реализация проекта			10					
12. защита результатов работы			6					
13. Выполнение творческого проекта и подготовка отчётов.							36	
Всего	36		18				90	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Чубарь А. В., Капустина С. В. Проектирование информационных систем: учебное пособие по специальности 230201 "Информационные системы и технологии"(Красноярск: Красноярский университет цветных металлов и золота [ГУЦМиЗ]).
2. Рогожин М. Ю. Подготовка и защита письменных работ: учебно-практическое пособие(Москва: Директ-Медиа).
3. Абовский Н. П. Творчество: системный подход, законы развития, принятие решений(Москва: СИНТЕГ).
4. Ананьева Т. Н., Исаев Г. Н., Новикова Н. Г. Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
5. Уемов А. И. Системный подход и общая теория систем: монография (Москва: Мысль).
6. Блауберг И. В., Мирский Э. М., Садовский В. Н., Смирнов Г. А., Блинников Л. В. Проблема целостности и системный подход(Москва: Эдиториал УРСС).
7. Павлов В. М. Искусство решать сложные задачи. Системный подход: учебник(Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К").
8. Шервуд Д. Видеть лес за деревьями: Системный подход для совершенствования бизнес-модели(Москва: ООО "Альпина Паблишер").

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Среда электронного обучения СФУ
2. Программное обеспечение воспроизведения презентаций.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотечная система СФУ

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Аудитория для проведения лекционных занятий с мультимедийным оборудованием и программным обеспечением для воспроизведения презентаций, видеороликов систем видеохостинга <https://www.youtube.com/>, <https://rutube.ru/> и других.

Аудитория для проведения практических занятий, в которой предусмотрено оборудование для воспроизведения презентаций -- докладов устных докладов студентов. Персональные компьютеры для доступа к системе электронного обучения СФУ и выполнения в ней тестов.