

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)

09.03.03.33 Прикладная информатика: цифровая экономика

Форма обучения

очная

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 вёрски 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.