СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»

Экономический факультет

Кафедра математики и информационных технологий

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 28.04.2023
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

"Преддипломная практика"
(наименование практики)

Производсвенная
(вид практики: учебная, производственная)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

09.03.03 "Прикладная информатика"
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

"Прикладная информатика"
(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2023 г.

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «Преддипломная практика» является закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, на основе изучения деятельности конкретной организации и закрепление первоначального практического опыта, полученного во время прохождения производственной практики.
Задачи производственной (преддипломной) практики:
– закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения;
– выработка и закрепление профессиональных навыков, необходимых для проведения экономического анализа, организации оперативного финансового управления, финансового прогнозирования и планирования;
– изучение организационно-правовых аспектов создания и функционирования предприятия и структуры его управления (особенности образования уставного капитала, состав участников, их права и обязанности, принципы создания и ликвидации предприятия);
– изучение текущей (оперативной) и планово-прогнозной финансовой деятельности предприятия (фирмы), организации;
– непосредственное участие в осуществлении финансового планирования, составлении оперативных финансовых планов, в проведении контрольно-аналитической, а также платежно-расчетной финансовой работы;
– определение финансовых результатов деятельности предприятия;
– участие в работе отделов и подразделений организаций (предприятий) различных форм собственности с целью дальнейшего повышения экономической эффективности хозяйственной деятельности и в решении внутрифирменных финансово-экономических проблем;
– осознание мотивов и ценностей в избранной профессии;
– собор, обработка, обобщение, анализ нормативного, методического, практического материала для выпускной квалификационной работы (ВКР);
– подготовка и защита отчета о производственной (преддипломной) практике.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Преддипломная практика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)

Шифр	**КОМПЕТЕНЦИЯ**
	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-6	**Способность принимать участие в организации ИТ- инфраструктуры и управлении информационной безопасностью**
ПК-6.1	Знает основные положения теории информационной безопасности информационных систем; методы обеспечения безопасности передачи данных; типовые программно-аппаратные средства и системы защиты информации от несанкционированного доступа в компьютерную среду
ПК-6.2	Умеет выявлять угрозы информационной безопасности, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС

ПК-6.3	Владеет методами обеспечения информационной безопасности; средствами защиты информации для обеспечения заданных свойств информационной безопасности
ПК-7	**Способность осуществлять презентацию ИС и начальное обучение пользователей**
ПК-7.1	Знает основные формы и технологии взаимодействия с коллегами в рамках проектных групп
ПК-7.2	Умеет использовать в практической деятельности знания и технологии взаимодействия с участниками проектных групп
ПК-7.3	Владеет методами результативного взаимодействия с участниками проектных групп, программными средствами презентации
ПК-1	**Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе**
ПК-1.1	Знает методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирование требований к ИС
ПК-1.2	Умеет анализировать и формализовать исходные данные предметной области для определения требований к ИС
ПК-1.3	Владеет методами выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-2	**Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение**
ПК-2.1	Знает методы и технологии программирования
ПК-2.2	Умеет разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-2.3	Владеет навыками кодирования в современных средах
ПК-3	**Способность проектировать ИС по видам обеспечения**
ПК-3.1	Имеет представление о моделях жизненного цикла ИС; стадиях и этапах процесса проектирования ИС, содержании и принципах организации процесса разработки ИС
ПК-3.2	Умеет проводить предпроектное обследование предметной области, формулировать требования к создаваемым ИС, разрабатывать модели проектных решений
ПК-3.3	Владеет навыком использования современных инструментов моделирования и проектирования
ПК-4	**Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку ИС**

ПК-4.1	Знает состав технической документации, подготавливаемой на всех стадиях проектирования ИС
ПК-4.2	Умеет рассчитывать базовые показатели экономической эффективности проектов
ПК-4.3	Владеет навыком применения инструментальных средств оформления технической документации
ПК-5	**Способность моделировать бизнес-процессы и предметную область**
ПК-5.1	Знает методы моделирования бизнес-процессов и предметной области
ПК-5.2	Умеет моделировать бизнес-процессы и предметную область
ПК-5.3	Владеет программными средствами моделирования бизнес-процессов

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Преддипломная практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б2.В ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Преддипломная практика».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины, практики*	Последующие дисциплины, практики*
ПК-6	Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации Информационная безопасность Корпоративные финансы Облачные технологии Операционные системы Распределенные системы Управление информационными системами	
ПК-7	Способность осуществлять презентацию ИС и начальное обучение пользователей	Анализ хозяйственной деятельности Деловое общение Интернет-маркетинг Компьютерная графика Проектный практикум Управление ИТ- проектами Управление персоналом	

		Экономика и организация бизнеса	
ПК-1	Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	Анализ хозяйственной деятельности Архитектура информационных систем Банковское дело Бухгалтерский учет и анализ Бюджетная система РФ Информационные технологии в профессиональной деятельности Информационный бизнес История экономических учений Корпоративные финансы Курсовая работа "Базы данных" Курсовая работа "Бухгалтерский учет и анализ" Курсовая работа "Микроэкономика" Макроэкономика Международные стандарты финансовой отчетности Международные финансы Менеджмент Микроэкономика Моделирование бизнес-процессов Налоги и налогообложение Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Организация предпринимательской деятельности Основы научных исследований в экономике Оценка собственности Предпринимательство в информационной сфере Проектирование информационных систем Распределенные системы Социально-экономическая статистика	

		Теория статистики Управление данными Финансовая математика Финансовая статистика Финансовое право Финансовые системы зарубежных стран Финансы Экономико-математические методы и модели Экономическая информатика Электронный бизнес	
ПК-2	Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	Python и его приложения Алгоритмизация и программирование Банковское дело Инженерия знаний Интернет-программирование Курсовая работа "Объектно-ориентированное программирование" Нейронные сети и машинное обучение Объектно-ориентированное программирование Офисное программирование Программная инженерия Разработка приложений для мобильных устройств Финансы	
ПК-3	Способность проектировать ИС по видам обеспечения	Инвестиции Информационные системы в экономике Корпоративные информационные системы Курсовая работа "Мировая экономика и международные экономические отношения" Мировая экономика и международные экономические отношения Проектирование информационных систем Проектный практикум Рынок ценных бумаг Системы поддержки принятия решений Финансовый менеджмент	
ПК-4	Способность составлять технико-экономическое	Бизнес-планирование Проектный практикум	

	обоснование проектных решений и техническое задание на разработку ИС	Экономика информационных систем Экономика фирмы	
ПК-5	Способность моделировать бизнес-процессы и предметную область	Базы данных Банковское дело Геоинформационные системы Инвестиции Курсовая работа "Базы данных" Курсовая работа "Моделирование бизнес-процессов" Маркетинг Моделирование бизнес-процессов Моделирование систем и процессов Налоги и налогообложение Рынок ценных бумаг Финансовый менеджмент	

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость дисциплины «Преддипломная практика» составляет 12 зачетных единиц.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ **Содержание раздела (темы)**	**Трудоемкость, ак.ч.**
Подготовительный этап, включающий организационное собрание, инструктаж по технике безопасности	
Организационное собрание; Инструктаж по технике безопасности	4
Прохождение практики на предприятии, сбор, обработка и анализ полученной информации	
Прохождение практики на предприятии	216
Подготовка отчета по практике и защита практики у руководителя практикой от кафедры «Финансы и кредит»	
Подготовка отчета по практике и его защита	212

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/ лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, монитор LCD не менее 24", Интерактивная панель 86" / проектор Epson; проекционный экран / Телевизор LED 43", имеется выход в интернет	Операционная система Windows 10 Pro Схема лицензирования per-device, номер лицензии 87846770 от 27.05.19 по гос.контракту №31907740983 на ПО ООО “БалансСофт Проекты»; Office Professional 2007 45747882, 46074549 Акт приема-передачи №АПП-95 от 17.07.09 по гос.контракту № 69-09 на программное обеспечение ООО "Микро Лана", Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный 1752-150211-132016 Акт приема-передачи №275 от 21.12.09 по гос.контракту № 83-09 на программное обеспечение ООО "Виста"
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; интерактивная панель 86", доска аудиторная меловая; автоматизированные рабочие места - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8 ГБ, память SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ, видеокарта NVIDIA 1050TI 4ГБ; монитор LCD не менее 24"; имеется выход в интернет	
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специализированной мебели; Телевизор LED 65", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 6 ГБ; SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ), имеется выход в интернет	

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Преддипломная практика» может проводится как в структурных подразделениях Сочинского института (филиала) РУДН или в организациях г. Сочи (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Сочи (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне Сочинского института (филиала) РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Отделом образовательной политики и Отделом дополнительного образования, практик и трудоустройства в Сочинском институте (филиале) РУДН.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Тимохин А.Н., Румянцев Ю.Д. Моделирование систем управления с применением Matlab : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 256 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=422714

2. Одинцов Б.Е., Романов А.Н., Догучаева С.М. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория и практика) : Учебное пособие. - Москва: Вузовский учебник, 2023. - 373 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=415448

3. Гвоздева В.А. Базовые и прикладные информационные технологии : Учебник. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2023. - 383 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=415453

4. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2023. - 367 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=415678

5. Федотова Е.Л., Федотов А.А. Информационные технологии в науке и образовании : Учебное пособие. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2023. - 335 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=416001

6. Назаров С. В. Архитектура и проектирование программных систем : Монография. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 374 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=416011

7. Градов В.М., Овечкин Г.В., Овечкин П.В., Рудаков И.В. Компьютерное моделирование : Учебник. - Москва: ООО "КУРС", 2023. - 263 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=416556

8. Ниматулаев М.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 250 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=417518

9. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта : Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 530 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=417737

10. Астраханцева И.А., Бобков С.П. Моделирование систем : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 216 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=418828
11. Степина В.В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : Учебник. - Москва: ООО "КУРС", 2023. - 384 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=420774
12. Орлова И.В., Бич М.Г. Экономико-математическое моделирование : Практическое пособие по решению задач в Excel и R. - Москва: Вузовский учебник, 2023. - 190 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=421249
13. Романов П. С., Романова И. П. Системы искусственного интеллекта. Моделирование нейронных сетей в системе MATLAB. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 140 с. - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/298529
14. Палей А. Г., Поллак Г. А. Имитационное моделирование. Разработка имитационных моделей средствами iWebsim и AnyLogic : учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 208 с. - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/317258

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- справочная правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/
- поисковая система Яндекс https://www.yandex.ru/
- поисковая система Google https://www.google.ru/
- официальный сайт Правительства РФ http://government.ru/
- официальный сайт Министерства финансов РФ https://minfin.gov.ru/ru/
- официальный сайт Федеральной налоговой службы https://www.nalog.gov.ru/
- официальный сайт Федеральной службы финансово-бюджетного надзора https://rosfinnadzor.ru/
- официальный сайт Федерального казначейства https://roskazna.gov.ru/
- официальный сайт Федеральной службы по финансовому мониторингу (Росфинмониторинг) https://www.fedsfm.ru/
- официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации https://rosstat.gov.ru/
- официальный сайт Центрального банка Российской Федерации (Банка России) https://www.cbr.ru

2. Базы данных и поисковые системы:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru
- Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru
- ЭБС Znanium https://znanium.ru

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины:*

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале!

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Преддипломная практика» представлены в Приложении к настоящей Программе практики

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.