Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Силин Яков Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.02.2022 12:30:07
Уникальный программный ключ:
24f866be2aca16484036a8cbb3c509a9531e605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Одобрена
на заседании кафедры

26.12. 2019 г.

протокол № 3

Зав. кафедрой Назаров Д.М.

Утверждена
Советом по учебно-методическим вопросам
и качеству образования

15 января 2020 г.

протокол № 5

Председатель _____ Карх Д.А.
(подпись)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	Производственная
Тип практики	Проектно-технологическая практика
Направление подготовки	10.03.01 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Профиль	Информационно-аналитические системы финансового мониторинга
Форма обучения	очная
Год набора	2020

Разработана:
Доцент,к.ф.м.н.
Ефимов Константин Сергеевич

Екатеринбург
2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Программа практики является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от

1. ЦЕЛЬ, ВИД, ТИП, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью является формирования компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, для готовности к решениям профессиональных задач.

Вид практики: Производственная

Тип практики: Проектно-технологическая практика

Способы проведения практики: стационарная

Формы проведения практики:

дискретно - по видам практик

Практика может быть проведена с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика в полном объеме относится к вариативной части учебного плана.

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Промежуточный контроль	Часов				З.е.
	Всего за семестр	Контактная работа .(по уч.зан.)		Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции		
Семестр 6					
Зачет с оценкой	108	2	2	106	3

4.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций

ОПК-7 способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты	ИД-1.ОПК-7 Знает уязвимости информационных ресурсов, возможные угрозы безопасности информации, информационные процессы объектов. Умеет определять информационные ресурсы, подлежащие защите информации, угрозы безопасности информации. Имеет навыки формальной постановки и решения задачи обеспечения информационной безопасности компьютерных систем; профессиональной терминологией в области обеспечения безопасности персональных данных; методами мониторинга и аудита, выявления угроз и управления информационной безопасностью.

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
проектно-технологическая	
ПК-7 способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений	ИД-1.ПК-7 Знать: методы проектирования автоматизированных систем; основные принципы проектного управления. Уметь: проектировать и сопровождать типовые специализированные автоматизированные информационные системы, локальные сети; осуществлять подготовку технико-экономических обоснований соответствующих проектных решений. Владеть навыками: навыками определения затрат компании на информационную безопасность и проведения зависимости между затратами и уровнем защищенности.
ПК-8 способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов	ИД-1.ПК-8 Знать: требования основных действующих государственных стандартов (ГОСТ) регламентирующие построение, проектирование и эксплуатацию информационных и аналитических систем. Уметь: осуществлять подготовку технических заданий на построение и проектирование информационных и аналитических систем; осуществлять подготовку организационно-распорядительной документации (инструкции, приказы, распоряжения) регламентирующей эксплуатацию информационных систем. Владеть навыками: оформления рабочей технической документации.
экспериментально-исследовательская	
ПК-10 способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности	ИД-1.ПК-10 Знать: основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации; методы анализа информационной безопасности объектов и систем; стандарты в области информационной безопасности. Уметь: отечественные и зарубежные стандарты в области компьютерной безопасности и информационной безопасности объектов для проектирования, разработки и оценки защищенности компьютерных систем. Владеть: методиками проверки защищенности объектов информатизации на соответствие требованиям нормативных документов.

ПК-11 способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов	ИД-1.ПК-11 Знать: основные принципы экспериментальных исследований, соотношение теоретического и экспериментального знания. Уметь: разбираться в лабораторном оборудовании по профилю своей деятельности и работать с оборудованием для проведения экспериментов, применять методики, обрабатывать результаты, проводить оценку погрешности. Владеть навыками: выполнения расчетов, обработки результатов экспериментов, оценки погрешностей и достоверности результатов
ПК-12 способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации	ИД-1.ПК-12 Знать: методику проведения экспериментальных исследований системы защиты информационной безопасности. Уметь: проводить экспериментально-исследовательские работы системы защиты информации. Владеть навыками: навыками проведения экспериментально-исследовательских работ системы защиты информации.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
профессионально-специализированная	
ПСК-2 способность учитывать и использовать особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур, для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга	ИД-1.ПСК-2 Знать: особенности информационных технологий, применяемых в автоматизированных системах финансовых и экономических структур; сущность информационно-аналитической работы; особенности функционирования информационно-аналитической службы. Уметь: применять современные информационные технологии в автоматизированных системах финансовых и экономических структур; использовать математический аппарат анализа данных в информационно-аналитической работе. Владеть: основными приемами информационно-аналитической работы; навыками работы с современными информационно-аналитическими технологиями, используемыми для информационно-аналитического обеспечения финансового мониторинга; методами сбора, обработки аналитической информации для обеспечения финансового мониторинга; методами ресурсного планирования информационно-аналитической работы
ПСК-3 способность участвовать в разработке информационно-аналитических систем финансового мониторинга	ИД-1.ПСК-3 Знать: особенности разработки информационно-аналитических систем финансового мониторинга; современные технологии проектирования информационно-аналитических систем; основы функционирования информационно-аналитических систем финансового мониторинга. Уметь: ориентироваться в современных технологиях проектирования и эксплуатации информационных и аналитических систем; использовать современные технологии автоматизации проектной деятельности; применять на практике приемы и методы разработки информационно- аналитических систем. Владеть навыками: современными технологиями проектирования информационно-аналитических систем; методами построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем финансового мониторинга; основными методами ресурсного планирования при разработке информационно-аналитических систем

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

этап	Часов

	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа .(по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
Семестр 6		22					
Этап 1.	Знакомство с основными бизнес-процессами	22	2			20	
Семестр 6		71					
Этап 2.	Изучение проблем, уязвимостей в сетях предприятия	71				71	
Семестр 6		15					
Этап 3.	Анализ выбранного этапа осуществления информационной безопасности.	15				15	

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/этап	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль			
Этап 1	Отчет и приложение к отчету	Аналитическая записка	< 50 - неуд 51<...<70 - удовл 71<...<84 - хор >85 - отл
Этап 2	Отчет и приложение к отчету	Приложение 2 к отчету	< 50 - неуд 51<...<70 - удовл 71<...<84 - хор >85 - отл
Этап 3	Отчет и приложение к отчету	Приложение 3 к отчету	< 50 - неуд 51<...<70 - удовл 71<...<84 - хор >85 - отл
Промежуточный контроль			
6 семестр (ЗаО)	отчет	кейс	< 50 - неуд 51<...<70 - удовл 71<...<84 - хор >85 - отл

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Текущий контроль. Используется 100-балльная система оценивания. В течении практики руководители практики от профильной организации и университета осуществляют контроль в соответствии с совместным планом и индивидуальным планом обучающегося. В отчете обучающегося ставится процент выполнения и отметка «выполнено/не выполнено»

Промежуточная аттестация. Используется рейтинговая система оценивания. Оценка работы обучающегося по окончанию практики осуществляется руководителем практики от университета в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе практики.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания:

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо, зачтено.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно, зачтено.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Содержание лекций

Этап 1. Знакомство с основными бизнес-процессами Проведение инструктажа на месте прохождения практики. Знакомство с руководителем, определение видов деятельности студента на время прохождения практики.

7.3. Содержание самостоятельной работы

Этап 1. Знакомство с основными бизнес-процессами Совершенствование навыков использования современных средств и инструментов информационной безопасности, работа с нормативными документами организации, знакомство с основными бизнес- процессами.
Этап 2. Изучение проблем, уязвимостей в сетях предприятия Участие в осуществлении бизнес-процессов конкретной организации в соответствии с планом практики и поставленной индивидуальной задачей. Выполнение задания по поручению и под наблюдением работника отдела информационной безопасности (руководителя или специалиста ИТ-отдела, инженера по информационной безопасности). Участие в работе отдела в качестве наблюдателя. Изучение проблем, уязвимостей в сетях предприятия
Этап 3. Анализ выбранного этапа осуществления информационной безопасности. Осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по этапам и процессам осуществления информационной безопасности. Анализ выбранного этапа осуществления информационной безопасности. Анализ документации и электронных ресурсов организации

7.3.1.Совместный рабочий график проведения практики

Приложение 1

7.3.2. Индивидуальное задание
Приложение 2

7.3.3. . Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
Приложение 3

7.4. Отчет по практике
Отчет по практике размещается в портфолио
приложение 4

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

По заявлению студента

В целях доступности прохождения практики профильная организация и УрГЭУ обеспечивают следующие условия:

- особый порядок прохождения практики, с учетом состояния их здоровья в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- применение дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен рабочей программой практики.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Сайт библиотеки УрГЭУ
http://lib.usue.ru/

Основная литература:

1. Анисимов А. Л.. Правовые аспекты информационной безопасности. Ч. 2 [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2016. - 87 с. – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/16/p486180.pdf

1. Башлы П. Н., Бабаш А. В., Баранова Е. К.. Информационная безопасность и защита информации:учебник. - Москва: РИОР, 2013. - 222 с.

2. Васильков А. В., Васильков И. А.. Безопасность и управление доступом в информационных системах:учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 368 с.

3. Баранова Е. К., Бабаш А. В.. Моделирование системы защиты информации. Практикум:учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Прикладная информатика". - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2016. - 224 с.

Дополнительная литература:

1. Бачило И. Л.. Информационное право:учебник для магистров. - Москва: Юрайт, 2015. - 564 с.

2. Таненбаум Э., Бос Х., Леонтьева Н., Малышева М., Вильчинский Н.. Современные операционные системы:научное издание. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2015. - 1119 с.

4. Рассолов И. М.. Информационное право:учебник и практикум для академического бакалавриата: для студентов вузов, обучающихся по юридическим направлениям и специальностям. - Москва: Юрайт, 2016. - 346 с.

5. Глинская Е. В., Чичварин Н. В.. Информационная безопасность конструкций ЭВМ и систем [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» и 10.04.01 «Информационная безопасность» (квалификация (степень) «бакалавр»). - Москва: ИНФРА-М, 2016. - 118 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=507334

6. Васильков А. В., Васильков И. А.. Безопасность и управление доступом в информационных системах [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 368 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=537054

7. Баранова Е. К., Бабаш А. В.. Моделирование системы защиты информации. Практикум [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Прикладная информатика". - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2016. - 224 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=549914

8. Гугуева Т. А.. Конфиденциальное делопроизводство [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 46.03.02 "Документоведение и архивоведение", 38.03.02 "Менеджмент" (квалификация (степень) "бакалавр"). - Москва: ИНФРА-М, 2017. - 199 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=766722

9. Глухов Д. А., Мистров Л. Е., Сербулов Ю. С., Сысоев Д. В.. Моделирование информационно-аналитической деятельности производственно-экономических систем в условиях ресурсного конфликта [Электронный ресурс]:монография. - Воронеж: ВГЛТУ, 2013. - 180 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=858427

10. Баранова Е. К., Бабаш А. В.. Моделирование системы защиты информации: Практикум [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Прикладная информатика". - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2018. - 224 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=916068

11. Крамаров С. О., Митясова О. Ю., Соколов С. В., Тищенко Е. Н., Шевчук П. С., Крамаров С. О.. Криптографическая защита информации [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2018. - 321 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=901659

12. Глинская Е. В., Чичварин Н. В.. Информационная безопасность конструкций ЭВМ и систем [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки 09.03.03 "Прикладная информатика" и 10.03.01 "Информационная безопасность" (квалификация (степень) "бакалавр"). - Москва: ИНФРА-М, 2018. - 118 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=925825

13. Баранова Е.К., Бабаш А.В.. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению «Прикладная информатика". - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2018. - 336 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=957144

14. Бабаш А. В., Баранова Е. К., Ларин Д. А.. Информационная безопасность. История специальных методов криптографической деятельности [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. - 236 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=987215

15. Васильков А. В., Васильков И. А.. Безопасность и управление доступом в информационных системах [Электронный ресурс]:учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования. - Москва: Форум: ИНФРА-М, 2019. - 368 с. – Режим доступа: http://znanium.com/go.php?id=987224

16. Гугуева Т. А.. Конфиденциальное делопроизводство [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 199 с. – Режим доступа: http://new.znanium.com/go.php?id=1048497

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.

Astra Linux Common Edition. Договр № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без органичения срока.

Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без органичения срока.

Libre Office. Лицензия GNU LGPL. Срок действия лицензии - без органичения срока.

Язык программирования R.Лицензия GNU GPL 2.Срок действия лицензии - без органичения срока.

R Studio (среда для языка программирования R).Лицензия GNU Affero General Public License v3.Срок действия лицензии - без органичения срока.

Язык программирования Python.Python Software Foundation License (PSFL). Срок действия лицензии - без органичения срока.

Secret Net 7. Клиент (автономный режим работы). Договор № 73700092 от 04.08.2017, Товарная накладная № 73700092 от 11.10.2017.

Язык программирования Java.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока

-Справочно-правовая система Консультант +. Договор № 194-У-2019 от 09.01.2020. Срок действия лицензии до 31.12.2020

1. Сайт Министерства информационных технологий и связи
: http://www.minsvyaz.ru/
2. Сайт совета безопасности РФ.
http://www.scrf.gov.ru/documents/6/
3. Вирусная библиотека
www.viruslist.com
4. Онлайн сканер
http://www.kaspersky.ru/virusscanner
9. Консультант плюс – онлайн версия
http://www.consultant.ru/popular
10. Интернет-университет информационных технологий «ИНТУИТ»
http://www.intuit.ru
Электронный каталог ИБК УрГЭУ
http://lib.usue.ru/
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
https://elibrary.ru/
ЭБС издательства «ЛАНЬ»
http://e.lanbook.com/
ЭБС Znanium.com
http://znanium.com/
Сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК»
http://www.spark-interfax.ru/
Архив научных журналов NEICON
http://archive.neicon.ru
Научная электронная библиотека КиберЛенинка
http://cyberleninka.ru

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Реализация практики осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ и профильной организации (при необходимости).

Рабочие места и помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ и профильной организации (при наличии).

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.