

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Рабочая программа практики
**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО РАЗВИТИЮ
СОЦИАЛЬНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
НАВЫКОВ**

Специальность и специализация
10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем. Безопасность открытых
информационных систем

Год набора на ОПОП
2021

Форма обучения
очная

Владивосток 2021

Рабочая программа практики «Учебная практика по развитию социально-профессиональных умений и навыков» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем (утв. приказом Минобрнауки России от 26.11.2020г. №1457); Положением по практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 27.11.2015г. №1383).

Составители:

Добржинский Ю.В., кандидат технических наук, доцент, Кафедра информационной безопасности

Утверждена на заседании кафедры информационной безопасности от 04.06.2021 , протокол № 1

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Добржинский Ю.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1598523857
Номер транзакции	0000000004BA413
Владелец	Добржинский Ю.В.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

Добржинский Ю.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1598523857
Номер транзакции	0000000004BA414
Владелец	Добржинский Ю.В.

1. Цель и задачи практики

Целью практики является создание условий для свободной реализации инициатив студентов с учётом их субъектных принципов и собственного проекта профессиональной реализации. Совершенствование социально-экономических и организационных условий для успешной самореализации и социального продвижения студентов.

Задачами практики являются:

- вовлечь студентов в социальную активность университета;
- привлечь студентов к активной творческой деятельности, востребованной во внешней и внутренней среде вуза;
- развить коммуникативные навыки и умения работать в коллективе в профессиональной среде;
- сформировать систему общекультурных и этических ценностей студентов, ориентированных на получение первичных знаний о профессии;
- профилактика распространения идеологии терроризма, национализма, экстремизма и активизация работы по информационно-педагогическому обеспечению антитеррористических мероприятий.

По итогам прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (ИБ)	УК-3 : Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.4в : Участие в различных видах общественно полезной деятельности с целью улучшения университетской и городской среды	РД1	Умение	организовывать работу коллектива в процессе выполнения общественно-полезной деятельности.
			РД2	Навыки	социально-бытового, социально-культурного, социально-политического и бытового взаимодействия в различной деятельности, направленной на улучшение университетской и городской среды
		УК-3.5в : Участие в реализации значимых социальных проектов (мероприятий)	РД1	Умение	использовать духовно-ценностные и социальные ориентиры в проектах и мероприятиях.
			РД2	Навыки	коммуникации в различных социальных, этнических, конфессиональных и культурных коллективах.

2. Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: учебная.

Тип практики: практика по развитию социально-профессиональных умений и навыков.

Способ проведения практики: Стационарная и выездная. Форма проведения практики: Дискретно по видам практики..

3. Объём практики и её продолжительность

Объём практики в зачетных единицах с указанием семестра и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Общая трудоемкость

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр/ курс	Трудоемкость (з.е.)	Продолжительность практики
10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем. Обеспечение информационной безопасности распределенных информационных систем	ОФО	С.2.Б.У.1	2	2	2 (неделя)

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика по формированию навыков социального взаимодействия входит обязательную часть раздела: "Практики". Индекс дисциплины Б.2.В.У.02.

Входными требованиями, необходимыми для освоения программы практики, является наличие у

обучающихся компетенций, сформированных при изучении дисциплин и/или прохождении практик

«Социальная психология».

2 Содержание практики

5.1 Структура (этапы) прохождения практики

Этапы практики	Виды работ на практике, включая контактную и иные формы	Содержание и распределение бюджета времени по видам работ		Форма текущего контроля
		Основные действия	Кол-во часов	
1. Подготовительный	Организационное собрание	- ознакомление с особенностями прохождения практик и; - согласование рабочего графика (плана) практики; - получение индивидуального задания на практику.	1	Отметка руководителя в листе социальной активности
	Инструктаж по технике безопасности	- ознакомление с правилами безопасности при выполнении работ; - общее ознакомление с технологическим процессом на данном участке работы; - ознакомление с опасными зонами работ.		Чек лист «Проверь себя».
2. Практический	Проект «За чистый университет» (поддержание и улучшение качества социальной среды университета)	- дежурство по университету - участие в поддержании и улучшении санитарного состояния помещений и безопасности территории университета.	18	Отметка руководителя в листе социальной активности
		- участие в поддержании и улучшении санитарного состояния помещений и безопасности территории университета (работа по заявкам подразделения университета)	30	Отметка руководителя в листе социальной активности
	Участие в реализации социально-значимых мероприятий (проектов), выбранных из перечня, размещённого на сайте университета.	- участие в волонтерском движении различной направленности; - участие в конкурсах социальной направленности, инициированных внешней средой; - оказание консультативной помощи абитуриентам во время работы приемной комиссии; - участие в мероприятиях учреждений культуры и спорта; - практическая работа в молодежных общественных объединениях и организациях по реализации их программ и инициатив, имеющих социальную значимость;	20	Отметка в портфолио студента.
		- участие в работе творческих групп, занимающихся социальным проектированием; - и другие виды работ, не противоречащие задачам практики.		Отметка руководителя в листе социальной активности
Участие в мероприятиях по профилактике распространения идеологии терроризма, национализма, экстремизма	- встречи в рамках реализации проекта «Приглашенный спикер».	2	Отметка руководителя в листе социальной активности	
3. Заключительный	Подготовка и сдача отчета	Оформление результатов прохождения практики в соответствии с требованиями, представление результатов руководителю, защита отчета	1	Защита отчета по практике (ПА)
Всего часов:			72	

5.2 Задание на практику

Тематика индивидуальных заданий формируется исходя из разделов практики, освещаемых в процессе прохождения практики студентами:

1. Требования техники безопасности при прохождении практики (в соответствии с особенностями реализуемого вида деятельности)
2. Опишите социальный проект, в котором вы участвовали.
3. Какие навыки были вами приобретены во время прохождения практики?
4. Техника безопасности и условия труда на предприятиях туризма и гостеприимства.
5. Характеристика структурных подразделений, изучаемого предприятия.

3 Формы отчетности по практике

Отчётом по учебной практике по формированию навыков социального взаимодействия является заполненный лист социальной активности, который объединяет рабочий график (план) прохождения практики и индивидуальное задание на практику, а также заполненный Чек лист «Проверь себя». По окончании практики студент представляет отчёт руководителю практики от кафедры. Руководитель на основании критериев, представленных в ФОС практики, проводит промежуточную аттестацию и выставляет результат в аттестационную ведомость и зачетную книжку студента. Отчет по практике хранится на кафедре в соответствии с номенклатурой дел.

4 Организация практики и методические рекомендации по выполнению

заданий Руководитель практики от кафедры:

- до начала практики, в течение первых двух недель начала учебного года, проводит организационное собрание, на котором знакомит студентов с особенностями проведения и с содержанием практики;
- выдает студенту индивидуальное задание на практику (лист социальной активности) с указанием периода прохождения практики и мест прохождения практики (до 1 октября текущего учебного года);
- выходит на практику (дежурство) вместе со студентами согласно графику, контролирует их явку;
- по окончании практики принимает у студента отчет по практике;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики;
- осуществляет контроль за соответствием содержания практики установленным требованиям;
- оказывает методическую помощь (консультирование) обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- выставляет результат промежуточной аттестации в аттестационную ведомость и зачетную книжку студента на основании:
 - 1) проставленных в листе социальной активности часов фактического участия;
 - 2) отметки руководителя мероприятия (проекта), ответственного от подразделения, в котором студент проходит практику;
 - 3) заполненного Чек-листа «Проверь себя».

Ответственный от структурного подразделения, в котором проходит практику студент(руководитель проекта):

- распределяет студентов по объектам работ;
- знакомит с требованиями техники безопасности при прохождении практики в соответствии с особенностями реализуемого вида деятельности;
- оказывает методическую помощь (консультирование) обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- принимает выполненную работу студента и проставляет фактические часы участия студента на объекте в лист социальной активности, Приложение 2.
- подтверждает участие студента в проекте.

Студент должен:

- выполнять задание, полученное от руководителя практики в соответствии со сроками (в качестве результата получает оценку своей деятельности в виде зачтенных часов фактического участия в лист социальной активности);
- присутствовать на организационном собрании по практике;
- получить документацию по практике (согласовать рабочий график – план, индивидуальное задание и др.);
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.
- выбирать проект из перечня с указанием количества часов;
- по завершению практики представить результаты практики в виде отчета руководителю.

Структура отчета по практике:

1. Титульный лист.
2. Рабочий график (план) проведения практики и Индивидуальное задание (лист социальной активности).

3. Чек-лист «Проверь себя».

4. Приложения, подтверждающие участие в проектах, социально-значимых мероприятиях (при необходимости).

Имеет право:

- получать всю необходимую информацию об организации практики в университете;
- вносить свои предложения по совершенствованию содержания практики.

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

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

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по практике созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] , 2018 - 134 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/705205>
2. Солопова В. А. Охрана труда на предприятии [Электронный ресурс] , 2017 - 126 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/634978>
3. Учебная практика студентов: учебно-методическое пособие для студентов, проходящих учебную практику по направлению "Педагогическое образование" [Электронный ресурс] , 2019 - 164 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/710516>

9.2 Дополнительная литература

1. Правила внутреннего распорядка обучающихся ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса» от 31.05.2019 № 524
URL://sysprofiles.adm.vvsu.ru/emplprofiles\$/olyar/Downloads/Правила_внутреннего_распорядка_от_30.05.2019.pdf

9.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ <http://gramota.ru/>
2. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>
3. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
4. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>
5. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

7 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, и перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения (при необходимости)

Основное оборудование:

- Компьютеры Программное

обеспечение:

- Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian
- PDF Converter
- КонсультантПлюс

Приложение
к программе практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Владивосток 2021

1.1 Перечень формируемых компетенций

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Номер этапа (1–8)**
1	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	1

2 Описание критериев оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция считается сформированной на данном этапе (номер этапа таблица 1 ФОС) в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине/практике оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня планируемого результата обучения)		Критерии оценивания результатов обучения**
Умения	использовать духовно-ценностные и социальные ориентиры в проектах и мероприятиях	Знание и соблюдение правил внутреннего распорядка, Устава организации, своевременное выполнение распоряжений руководителя.
Умения	организовывать работу коллектива в процессе выполнения общественно-полезной деятельности.	Своевременность выполнения плановых мероприятий
Владеет навыком	коммуникации в различных социальных, этнических, конфессиональных и культурных коллективах социально-бытового, социально-культурного, социально-политического и бытового взаимодействия в различной деятельности, направленной на улучшение университетской и городской среды использовать духовно-ценностные и социальные ориентиры в проектах и мероприятиях	Ответственное выполнение поставленных задач, отсутствие конфликта интересов в коллективе (группе).

3 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 3.1 – Оценочные средства для студентов ОФО

Индивидуальное задание	Оценочные средства	
	Наименование	Представление в ФОС
Задание 1. Ознакомиться с правилами внутреннего распорядка организации, требованиями охраны труда и пожарной безопасности.	Отчет попрактике	Лист социальной активности, п.1.
Задание 2. Осуществлять участие в проекте «Зачистый университет» в соответствии с нормами времени, установленными в организации.	Отчет попрактике	Лист социальной активности, п. 2.
Задание 4. Принять участие в мероприятиях по профилактике распространения идеологии терроризма, национализма и экстремизма в установленном организацией порядке.	Отчет попрактике	Чек-лист «Проверь себя» для студентов ОФО
Задание 2. Осуществлять участие в проекте «Зачистый университет» в соответствии с нормами времени, установленными в организации.	Отчет попрактике	Лист социальной активности, п. 2.
Задание 3. Принять участие в подготовке и/или реализации социально-значимых мероприятий, проектов организации в соответствии с ее целями.	Отчет попрактике	Лист социальной активности п.4.
Задание 5. Оформить отчет и документы практики в печатном и электронном виде и представить на защиту в соответствии с требованиями организации и в установленные графиком практики сроки.	Отчет попрактике	Лист социальной активности, Чек-лист «Проверь себя» для студентов ОФО
	Портфолио студента	
Задание 3. Принять участие в подготовке и/или реализации социально-значимых мероприятий, проектов организации в соответствии с ее целями.	Отчет попрактике.	Лист социальной активности п.4.

4 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ

Объем и качество результатов обучения, уровень сформированности компетенций оцениваются в баллах, максимальная сумма баллов по практике равна 100 баллам.

Сумма баллов, набранных студентом, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика уровня достижения результатов обучения
61 - 75	«зачтено»	Знает правила внутреннего распорядка, ознакомлен с Уставом организации, но допускает их нарушение. Систематически опаздывает на мероприятия, испытывает дефицит ресурсов, в т. ч. временных для реализации поставленных задач. Сроки выполнения поручений регулярно нарушаются. Выполняет поставленные задачи, в пределах личной заинтересованности.
76 - 90	«зачтено»	В целом соблюдает правила внутреннего распорядка, выполняет распоряжения руководителя, но допускает незначительные нарушения. Задерживает срок сдачи результатов работы, но корректно определяет необходимые ресурсы и распределяет их по этапам работ. Выполняет поставленные задачи, но есть претензии к качеству выполняемой работы со стороны коллектива.
91 - 100	«зачтено»	Соблюдает правила внутреннего распорядка, выполняет распоряжения руководителя. Своевременность выполнения плановых мероприятий. Отсутствие претензий к качеству выполняемой работы, отсутствие конфликта интересов в коллективе (группе).
от 0 до 60	«не аттестован»	Не соблюдает правила внутреннего распорядка, имеет дисциплинарные взыскания, игнорирует распоряжения руководителя. Систематически нарушает сроки выполнения поручений, отсутствует на мероприятиях. Не выполняет поставленные задачи.

5 КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1 Лист социальной активности студента

Для выполнения работ необходимо ознакомиться с содержанием программы практики.

Вид работы	Структурное подразделение/название проекта/мероприятия	Дата	Количество отработанных часов	Наличие случаев опозданий и/или несвоевременность выполнения заданий	Руководитель практики / проекта
1.1 Организационное собрание					
1.2 Инструктаж по технике					

безопасности					
2.1 Проект «За чистый университет»					
2.1.1 Поддержание и улучшение качества социальной среды университета (дежурство по университету)			6		
			6		
			6		
2.1.2 Поддержание и улучшение качества социальной среды университета (работа по заявкам подразделений университета)			6		
			6		
			6		
			6		
			6		
2.2 Участие в мероприятиях по профилактике распространения идеологии терроризма, национализма, экстремизма					
2.2 Реализации социально-значимых мероприятий, проектов., в т. ч. участие в демонстрациях, митингах и др.					
Итого					

5.2 Чек-лист «Проверь себя» для студентов ОФО

Уважаемый студент, оцените свои умения и навыки на практике:

№	Вопросы	Да	Нет
1.	Коммуникативные навыки Были ли у вас конфликты в период прохождения практики с коллегами, с окружающими людьми?		
2.	Принятие решений В период прохождения практики вы принимали самостоятельно решения по вопросам, относящимся к сфере Ваших компетенции.		
3.	Управление временем Конструктивное использование рабочего дня: вы успеваете решить все операционные задачи в текущий рабочий день?		
4.	Организация/планирование		

	Соответствуют запланированные результаты работы фактически достигнутым?		
5.	Пунктуальность Имелись ли случаи несвоевременного выполнения поставленных задач в период прохождения практики?		
6.	Качество работы Соответствует ли выполненная работа стандартам и требованиям организации к ее выполнению.		

Таблица 5.1 – Распределение баллов по видам работ для студентов ОФО.

Вид работ	Оценочное средство					
	ЛСА, п.1	ЛСА, п.3	ЛСА, п.4	ЛСА, п.5	Чек-лист «Проверь себя»	Итого
Организационное собрание	2				1	3
Поддержание и улучшение качества социальной среды университета		min 54				54
Участие в мероприятиях по профилактике распространения идеологии терроризма, национализма, экстремизма			4			4
Реализации социально-значимых мероприятий, проектов., в т. ч. участие в демонстрациях, митингах и др.				min - 6 max - 39		39
Итого	2	54	4	39	1	100

Критерии оценивания результатов текущего контроля успеваемости:

Оценка	Критерии
«2» (неудовлетворительно)	индивидуальное задание, подлежащее текущему контролю, не выполнено, или выполнено менее чем на 50% с грубыми ошибками
«3» - удовлетворительно	не менее 61% индивидуального задания, подлежащего текущему контролю, выполнено по стандартной методике со значительными ошибками
«4» - хорошо выполнено	75% заданий, подлежащих текущему контролю, или при выполнении 100% заданий допущены незначительные ошибки
«5» - отлично	все индивидуальные задания, подлежащие текущему контролю, выполнены самостоятельно в требуемом объеме

Приложение 2 (для студентов ОФО)

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

ЛИСТ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Студент _____
Фамилия Имя Отчество

Кафедра _____ гр. _____

Руководитель практики _____
Фамилия Имя Отчество

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности прошел _____
ФИО уполномоченного лица
(подпись уполномоченного лица, МП)

С правилами трудового распорядка ознакомлен _____
(подпись обучающегося)

I. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Задание 1. Ознакомиться с правилами внутреннего распорядка организации, требованиями охраны труда и пожарной безопасности. (ОК-6)

Задание 2. Осуществлять участие в проекте «За чистый университет» в соответствии с нормами времени, установленными в организации. (ОК-6, ОК-8)

Задание 3. Принять участие в подготовке и/или реализации социально-значимых мероприятий, проектов организации в соответствии с ее целями. (ОК-8, ПК-1)

Задание 4. Принять участие в мероприятиях по профилактике распространения идеологии терроризма, национализма и экстремизма в установленном организацией порядке. (ОК-6)

Задание 5. Оформить отчет и документы практики в печатном и электронном виде и представить на защиту в соответствии с требованиями организации и в установленные графиком практики сроки. (ОК-8)

II. РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

Вид работы	Структурное подразделение/название проекта/мероприятия	Дата	Количество отработанных часов	Наличие случаев опозданий и/или несвоевременность выполнения заданий	Руководитель практики / проекта
Организационное собрание					
Инструктаж по технике безопасности					
Проект «За чистый университет»					
Поддержание и улучшение качества социальной среды университета (дежурство по университету)			6		
			6		
			6		
Поддержание и улучшение качества социальной среды университета (работа по заявкам подразделений университета)			6		
			6		
			6		
			6		
			6		

Участие в мероприятиях по профилактике распространения идеологии терроризма, национализма, экстремизма					
Реализации социально-значимых мероприятий, проектов, в т. ч. участие в демонстрациях, митингах и др.					
Итого					

Оценка руководителя практики _____

Руководитель практики _____

ФИО, подпись

Чек-лист «Проверь себя»

ФИО студента _____

Группа _____

Уважаемый студент, оцените свои умения и навыки на практике:

№	Вопросы	Да	Нет
1.	Коммуникативные навыки Были ли у вас конфликты в период прохождения практики с коллегами, с окружающими людьми?		
2.	Принятие решений В период прохождения практики вы принимали самостоятельно решения по вопросам, относящимся к сфере Ваших компетенции.		
3.	Управление временем Конструктивное использование рабочего дня: вы успеваете решить все операционные задачи в текущий рабочий день?		
4.	Организация/планирование Соответствуют запланированные результаты работы фактически достигнутым?		
5.	Пунктуальность Имелись ли случаи несвоевременного выполнения поставленных задач в период прохождения практики?		
6.	Качество работы Соответствует ли выполненная работа стандартам и требованиям организации к ее выполнению.		

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Рабочая программа практики

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ НАВЫКОВ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Специальность и специализация
10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем. Безопасность открытых
информационных систем

Год набора на ОПОП
2021

Форма обучения
очная

Владивосток 2021

Программа практики «Учебная практика по получению навыков исследовательской работы» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем (утв. приказом Минобрнауки России от 26.11.2020г. №1457); Положением по практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 27.11.2015г. №1383).

Составители:

*Добржинский Ю.В., кандидат технических наук, доцент, Кафедра
информационной безопасности*

Утверждена на заседании кафедры информационной безопасности от 04.06.2021 ,
протокол № 1

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой
(разработчика) Добржинский
Ю.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1598523857
Номер транзакции	0000000004BA413
Владелец	Добржинский Ю.В.

Заведующий кафедрой
(выпускающей) Добржинский
Ю.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1598523857
Номер транзакции	0000000004BA414
Владелец	Добржинский Ю.В.

1 Цель и планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Целью учебной практики по получению навыков исследовательской работы является формирование и развитие профессиональных навыков и умений в области исследовательской работы, формирование компетенций поиска, критического анализа и синтеза информации с применением системного подхода для решения поставленных задач.

Задачи практики:

- формирование знаний основных подходов к поиску источников исследовательской информации, анализу поставленной задачи, выделению ее базовых составляющих;
- формирование умений критически оценивать, отбирать, обобщать и использовать информацию, анализировать полученные результаты исследования, формулировать выводы и заключения;
- приобретение навыков поиска и критического анализа информации, использования полученных результатов исследования для разработки и обоснования решений поставленных задач.

По итогам прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (ИБ)	УК-1 : Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1в : Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	РД1	Знание	основные подходы к поиску источников исследовательской информации
			РД2	Умение	критически оценивать, отбирать, обобщать и использовать информацию из различных отечественных и зарубежных источников в рамках поставленных задач
			РД3	Навыки	поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач
		УК-1.3в : Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	РД4	Знание	основы системного подхода к анализу поставленной задачи, выделению ее базовых составляющих
			РД5	Умение	анализировать полученные результаты исследования и формулировать выводы и заключения
			РД6	Навыки	использования полученных результатов исследования для разработки и обоснования решений поставленных задач

2 Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: учебная

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: Дискретно по видам практики

3 Объем практики и ее продолжительность

Объем практики в зачетных единицах с указанием семестра (ОФО)/ курса (ЗФО, ОЗФО) и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость практики

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр/курс	Трудоемкость (з.е.)	Продолжительность практики
10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем»	ОФО	Б2.Б.У.1	2	3	3 (неделя)

4 Место практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика по получению навыков исследовательской работы входит в Блок 2 «Практики» учебного плана ОПОП по направлению подготовки "10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем.". Практика направлена на формирование и развитие профессиональных навыков и умений в области

исследовательской работы, формирование компетенций поиска, критического анализа и синтеза информации, использования системного подхода для решения поставленных задач. Является связующим звеном между теоретическими знаниями, полученными на дисциплинах учебного плана ОПОП и практической деятельностью по внедрению этих знаний в профессиональную деятельность на данном этапе формирования компетенции.

Входными требованиями, необходимыми для освоения программы практики, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных при изучении дисциплин и/или прохождении практик «Информатика и основы программирования».

5 Содержание практики

5.1 Структура (этапы) прохождения практики

№ п/п	Этап практики	Формы работ, в т.ч. контактные	Трудоемкость, в часах
1	<i>Подготовительный этап</i>	Организационное собрание по практике: обсуждение вопросов содержания практики и организации исследований. Согласование рабочего графика работы над темой исследования и консультаций с руководителем практики от кафедры (или от предприятия/научного учреждения, если оно является базой практики)	1
		Встреча с учеными, научными сотрудниками кафедры, руководителем практики для обсуждения тем исследований, основ методологии исследования. Встреча с сотрудниками РИАЦ по темам: научно-информационные ресурсы ВГУЭС, оформление библиографических списков в научных работах.	4
		Выбор темы исследования	1
2	<i>Исследовательский (эмпирический)</i>	Виды работ, исследуемые вопросы, которые должен решить студент: - развернутое описание поставленной задачи с точки зрения ее актуальности, истоков возникновения проблемы, возможных форм проявлений и последствий (УК-1.3); - анализ содержания проблемы с точки зрения сфер, которые она затрагивает (социальная, экономическая, политическая и т.п.) (УК-1.3); - разбивка поставленной цели исследования на задачи, разработка плана исследования, выбор методов исследования (УК-1.3).	20
		Еженедельные консультации с руководителем практики от научного учреждения университета.	6
3	<i>Аналитический</i>	- определение перечня информации/данных, необходимых для анализа и поиска решения поставленной задачи (УК-1.3); - определение источников необходимой информации/данных (УК-1.1); - сбор и систематизация информации/данных (УК-1.1).	37
		Контактная работа с руководителем практики от университета.	6
4	<i>Заключительный этап</i>	- формулировка выводов и заключений по результатам проведенного анализа информации (УК-1.3); - разработки и обоснования решений поставленных задач на основе полученных результатов исследования (УК-1.3); - определение возможных направлений дальнейших исследований анализируемой проблемы (УК-1.1).	24
		Оформить отчет и документы практики в печатном и электронном виде и представить на защиту в соответствии с требованиями организации и в установленные графиком практики сроки.	4
		Обсуждение результатов исследований	4
		Защита отчета по практике.	1
ИТОГО			108

Темы для обязательного обсуждения с руководителем практики, учеными кафедры:

- содержание практики, его цель, задачи, формы отчетности, этапы практики, график встреч с руководителем практики;
 - научные направления кафедры, актуальные темы исследований;
 - основы и этапы исследования.
- Темы для обязательного обсуждения с сотрудниками РИАЦ:**
- научно-информационные ресурсы ВГУЭС,
 - оформление библиографических списков в научных работах.

5.2 Задание на практику

Индивидуальное задание на практику студентам определяется руководителем практики от кафедры. Содержание индивидуального задания определяется руководителем практики, в зависимости от выбранной темы исследования.

Примерный перечень тем исследования студентов:

- 1) Современные направления развития информационной безопасности
- 2) Кибербезопасность и ее необходимость
- 3) История криптографии

6 Формы отчетности по практике

Форма промежуточной аттестации по практике: *защита отчета по практике.*

Отчёт по практике по получению навыков исследовательской работы включает в себя следующие составляющие:

- *титульный лист;*
- *индивидуальное задание* (содержание индивидуального задания определяется спецификой организации - базы практики, темой исследования)
- *рабочий график (план),*
- *текст отчета по практике,*
- *отзыв о прохождении практики от организации* (если практика проходит не в образовательной организации).

Текст отчета по практике включает:

- введение (актуальность темы исследования, проблема, цель, задачи исследования, основные методы исследования) – 1-2 страницы
- основная часть, которая может разбиваться на главы (например, аналитическая и проектная часть) – 10-14 страниц
- заключение (выводы по результатам исследования) – 1-2 страницы
- список использованных источников (на менее 25 источников).

Оформление отчёта должно соответствовать требованиям стандарта ВГУЭС СК-СТО-ТР-04-1.005-2015 «Требования к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам».

Возможные формы защиты отчета по практике: публичная защита на кафедре (с презентационным материалом), выступление на конференции, публикация материалов исследования в сборниках конференций или журналах.

По окончании практики студент представляет отчёт руководителю практики от кафедры. Отчет не должен быть больше 14-16 страниц (без учета списка литературы). Руководитель на основании критериев, представленных в ФОС практики, проводит промежуточную аттестацию и выставляет результат в аттестационную ведомость и зачетную книжку студента. Отчет по практике хранится на кафедре в

соответствии с номенклатурой дел. Отчет предоставляется на проверку руководителю практики за 5 дней до окончания практики.

7 Организация практики и методические рекомендации по выполнению заданий

Обучающийся должен:

- присутствовать на организационном собрании по практике;
- получить документацию по практике (согласовать рабочий график – план, индивидуальное задание и др.);
- выполнять индивидуальные задания в соответствии с установленными сроками;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

- по завершении практики представить результаты практики в виде отчета руководителю.

Руководитель практики от кафедры:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

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

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по практике созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, и перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения (при необходимости)

Основное оборудование:

Программное обеспечение:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Рабочая программа практики
Учебная ознакомительная практика

Специальность и специализация
10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем. Безопасность открытых
информационных систем

Год набора на ОПОП
2021

Форма обучения
очная

Владивосток 2021

Рабочая программа практики «Учебная ознакомительная практика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем (утв. приказом Минобрнауки России от 26.11.2020г. №1457); Положением по практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 27.11.2015г. №1383).

Составители:

Добржинский Ю.В., кандидат технических наук, доцент, Кафедра информационной безопасности

Утверждена на заседании кафедры информационной безопасности от 04.06.2021 , протокол № 4

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Добржинский Ю.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1598523857
Номер транзакции	0000000004BA413
Владелец	Добржинский Ю.В.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

Добржинский Ю.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1598523857
Номер транзакции	0000000004BA414
Владелец	Добржинский Ю.В.

1. Цель и задачи практики

Цель практики: является закрепление, дополнение и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении общетехнических и специальных дисциплин учебного плана.

2. Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная.

Способ проведения практики: Стационарная и выездная.

Форма проведения практики: Дискретно по видам практики.

3. Объём практики и её продолжительность

Объём практики в зачетных единицах с указанием семестра и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Общая трудоемкость

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр/курс	Трудоемкость (з.е.)	Продолжительность практики
10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем. Обеспечение информационной безопасности распределенных информационных систем	ОФО	С.2.Б.У	4	5	5 (недель)

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Входными требованиями, необходимыми для освоения программы практики, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных при изучении дисциплин и/или прохождении практик «Безопасность операционных систем», «Информатика и основы программирования». На данную практику опираются «Безопасность вычислительных сетей», «Безопасность операционных систем», «Модели безопасности компьютерных систем».

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

По итогам прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, владения), приведенные в таблице 2.

Таблица 2 – Формируемые компетенции

Название ОПОПВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
10.05.03 «Информационная	ОПК-2. Способен применять программные средства системного прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;	Умения:	Изучать образцы программных, технических средств и информационных технологий и анализировать их достоинства и недостатки для конкретного предприятия

безопасность автоматизированных систем» (ИБ)	ОПК-5. Способен применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации;	ОПК-5.2к использует нормативные документы, регламентирующие работу по защите информации, а также положения, инструкции и другие организационно-распорядительных документы для решения поставленных задач.	Умения:	Подбирать, изучать, научно-техническую информацию, профессиональную информацию
	ОПК-3. Способен использовать математические методы, необходимые для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-3.2 использует теорию фундаментальной математики и при решении прикладных задач;	Навыки:	Анализа полученной информации с целью выбора оптимального варианта по совершенствованию существующей системы безопасности.

6. Содержание практики

Расширенное содержание практики, структурированное по разделам и видам работ с указанием основных действий и последовательности их выполнения, приведено в таблице 3

Таблица 3 – Содержание практики для студентов ОФО

Этапы практики	Виды работ на практике, включая контактную и иные формы	Содержание и распределение бюджета времени по видам работ		Форма текущего контроля
		Основные действия	Кол-во часов.	
1. Подготовительный	Организационное собрание	- ознакомление с особенностями прохождения практики; - согласование рабочего графика (плана) практики; - получение индивидуального задания на практику.		Задание, согласованное с руководителем практики от предприятия
	Инструктаж по технике безопасности	- ознакомление с правилами безопасности при выполнении работ; - общее ознакомление с технологическим процессом на данном участке работы; - ознакомление с опасными зонами работ.	2	Отметка в рабочем графике (плане) практики

2. Практический	Общее ознакомление с организацией	Изучение организационного строения предприятия (организаций), назначения отдельных подразделений и служб, а также их взаимодействия.	6	Отметка в рабочем графике (плане) практики Отчет по практике
	Анализ методов и средств защиты информации	Изучение используемых в структуре предприятия методов и средств защиты информации, а также оборудования, предназначенного для этих целей	12	Отметка в рабочем графике (плане) практики Отчет по практике
	Совершенствование методов обеспечения информационной безопасности	Подбор, изучение, анализ и обобщение научно-технической информации, нормативных и методических материалов по методам обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем с целью выбора оптимального варианта.	12	Отметка в рабочем графике (плане) практики Отчет по практике
	Подготовка материалов по индивидуальному заданию		70	Отметка в рабочем графике (плане) практики Отчет по практике
3. Заключительный	Подготовка и сдача отчета	Оформление результатов прохождения практики в соответствии с требованиями, представление результатов руководителю, защита отчета	4	Защита отчета по практике (ПА)

1. Подготовительный этап: Практика студента осуществляется на основе договора между Университетом и организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы. Сроки и содержание практики определяются утвержденными учебными планами и рабочей программой. Методическое руководство практикой осуществляет руководитель практики, назначенный приказом. Инструктаж обучающихся включает: ознакомление с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка и проводится на предприятии.

2. Практический: Изучение организационного строения базовых предприятий (организаций), назначения отдельных подразделений и служб, а также их взаимодействия. Изучение используемых в структуре предприятия методов и средств защиты информации, а также оборудования, предназначенного для этих целей. Подбор, изучение, анализ и обобщение научно-технической информации, нормативных и методических материалов по методам обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем с целью выбора оптимального варианта.

3 Заключительный этап. Включает подготовку и защиту отчета. В отчете представляются материалы выполнения заданий практики. Составление отчета по практике, состоит в компьютерном оформлении и письменном представлении материалов практики; Защита отчета по практике включает краткий доклад, продолжительностью 3 - 5 мин, ответы на вопросы.

Тематика индивидуальных заданий на практику

Определяется в соответствии с спецификой деятельности организации совместно с руководителем практики от кафедры.

7. Формы отчётности по практике

Обязательные структурные элементы отчета: - титульный лист, с печатью организации

- индивидуальное задание от преподавателя - руководителя практики, с подписью руководителя практики от предприятия;

- календарный план-график; (пример представлен в приложении)

- отзыв руководителя практики от организации, заверенный печатью организации (в свободной форме);

- введение (содержит краткую информацию об организации, постановку проблемы, цель практики, задачи практики, формируемые компетенции, методы и методики исследования);

- основная часть (содержит самостоятельный и четко структурированный авторский материал характеризующий основные результаты эмпирического исследования: выполняются задания 1-3); - заключение (содержит основные выводы в сжатой форме), - приложения (являются обязательным элементом отчета, содержат бланки методик, сводные таблицы с результатами исследования, протоколы наблюдения и т.д.).

По окончании практики студенты должны представить на кафедру отчет о прохождении практики в полном соответствии с программой практики и индивидуальным заданием. Отчет должен соответствовать содержанию практики и индивидуальному заданию. Отчет должен быть подписан студентом, руководителем практики от кафедры, руководителем практики от предприятия и заверен на титульном листе печатью предприятия. К отчету по учебной практике должны быть приложены в обязательном порядке:

1. Рабочий график (план) проведения практики студента ВГУЭС (Приложение 3);

2. Отзыв-характеристика руководителя практики от предприятия (отзыв должен содержать описание проделанной студентом работы, общую оценку качества его профессиональной подготовки, умение работать в команде, анализировать ситуацию, работать с данными и т.д.) (Приложение 4);

3. Индивидуальное задание на практику от руководителя кафедры согласованное с руководителем практики от предприятия (Приложение 5);

Объем отчета о прохождении практики должен составлять до 20 печатных страниц (без приложений). Работа оформляется шрифтом Times New Roman (далее: TNR) (размер 12), межстрочный интервал 1,5 остальная текстовая часть работы должна соответствовать требованиям, изложенным в стандарте ВГУЭС СК- СТО-ТР-04-1.005-2015 «Требования к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам».

В приложения к отчету по практике включаются различные документы, раскрывающие специфику деятельности организации, в которой студент проходил практику, характер работы, выполняемой студентом, его достижения. Это могут быть: – различные нормативные документы, – внутренние документы организации и подразделения, где студент проходил практику, скриншоты интерфейса программного обеспечения в области информационной безопасности (публикуется только при получении разрешения от руководителя предприятия). Все приложения должны быть пронумерованы. В текстовой части отчета по практике должны быть ссылки на соответствующие приложения.

По окончании практики руководитель практики от организации составляет на студента отзыв характеристику, подписывает ее и заверяет печатью.

Аттестация обучающегося по итогам прохождения практики проводится только

после сдачи документов по практике на кафедру и фактической защиты отчета. Отчет, удовлетворяющий предъявляемым требованиям к содержанию и оформлению, после исправления замечаний руководителя (если они имеются) допускается к защите. Защита отчета по практике, как правило, представляет собой краткий, 3–5-минутный доклад студента и его ответы на вопросы комиссии. По итогам защиты практики выставляется оценка, о чем делаются соответствующие записи в аттестационной ведомости и зачетной книжке. Эта оценка приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

При оценивании студента учитываются также: деятельность студента в период практики (степень полноты выполнения программы практики, овладение основными профессиональными умениями и навыками); содержание отзыва- характеристики, содержание и качество оформления отчета, качество доклада и ответы студента на вопросы во время защиты отчета. РАБОТЫ, ОФОРМЛЕННЫЕ НЕ ПО ТРЕБОВАНИЯМ К ЗАЩИТЕ НЕ ДОПУСКАЮТСЯ. При подготовке текста отчета необходимо обратить особое внимание на стиль речи. Он не должен быть публицистическим. Аналитические записки, справки и доклады отличает лаконичность формулировок, безличный стиль, наличие четкой структуры, минимальная описательность, ориентация на прикладную значимость выводов. В отчете не допускаются формулировки с использованием личных местоимений (Я, моё, мне, мною и т.д.)

Отчет подписывается студентом и сдается на выпускающую кафедру за два-три дня до даты защиты. Руководитель проверяет отчет, оценивая содержание и оформление, делая на титульном листе запись о допуске/не допуске студента к защите отчета. При необходимости отчет может быть возвращён студенту на доработку. Отчет, в том числе и доработанный студентом, как и все письменные работы студентов проверяются преподавателем в течение 3-х рабочих дней. Защита проводится комиссионно.

8. Методические рекомендации по выполнению заданий практики и по подготовке отчёта по практике

Практика проводится в структурном подразделении университета или профильной организации, с которой у университета заключен договор о проведении данного вида практики. Практика предполагает закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в ходе учебного процесса.

Руководитель практики от кафедры:

- проводит организационное собрание, на котором знакомит студентов с особенностями проведения и с содержанием практики;
- выдает студенту индивидуальное задание на практику и рабочий график (план);
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики;
- осуществляет контроль за соответствием содержания практики установленным требованиям;
- оказывает методическую помощь (консультирование) обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- по окончании практики проводит промежуточную аттестацию в форме защиты отчета по практике;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- выставляет результат промежуточной аттестации в аттестационную ведомость и зачетную книжку студента.

Ответственный от профильной организации или структурного подразделения

университета, в котором проходит практику студент:

- совместно с руководителем практики от образовательной организации разрабатывает рабочий график (план) проведения практики;
- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет студентам рабочее место;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- принимает выполненную работу студента; - оказывает методическую помощь (консультирование) обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися (отзыв о прохождении практики), Приложение 3. (Отзыв прилагается к отчету по практике).

Студент:

- предоставляет заявление на практику специалисту кафедры за 3 недели до начала практики;
- предоставляет договор на практику (в двух экземплярах) в случае прохождения практики на базе не из перечня предприятий – партнеров ВГУЭС за 3 недели до начала практики;
- присутствует на организационном собрании по практике;
- выполняет задание, полученное от руководителя практики в соответствии с установленными сроками;
- по завершению практики представляет результаты практики в виде отчета руководителю.
- соблюдает правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности.

Имеет право:

- получать всю необходимую информацию об организации практики в университете;
- вносить свои предложения по совершенствованию содержания практики

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижениям планируемым результатам обучения по практике созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

10.1 Основная литература

1. Гришина Н.В. Основы информационной безопасности предприятия : Учебное пособие [Электронный ресурс] : ИНФРА-М , 2021 - 216 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=366211>

10.2 Дополнительная литература

1. Башлы П.Н., Бабаш А.В., Баранова Е.К. Информационная безопасность и защита информации : Учебник [Электронный ресурс] : РИОР , 2013 - 222 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=213488>

2. Гультяева Т. А. Основы информационной безопасности : Учебники и учебные пособия для вузов [Электронный ресурс] - Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет , 2018 - 79 - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=574729

10.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет":

1. СПС КонсультантПлюс - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
3. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <http://znanium.com/>

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, и перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (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

Основное оборудование: Акустическая система; Доска учебная маркерная; Мультимедийная трибуна; Мультимедийный проектор; Специализированная учебная мебель; Экран.

Программное обеспечение: 1. Microsoft Windows 7 Professional . 2. Microsoft Office ProPlus 2010 Russian Acdmc . 3. СПС КонсультантЮрист: Версия Проф . 4. Google Chrome . 5. Adobe Acrobat Reader . 6. Adobe Flash Player . 7. 7-Zip 18.01 .

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование: Акустическая система; Видеокамера PTZ; Дискуссионный пульт делегата; Дискуссионный пульт председателя; Доска интерактивная; Доска учебная; Мультимедийный проектор; Ноутбук; Персональные компьютеры; Сетевые терминалы; Система видеоконференцсвязи; Специализированная учебная мебель; Телевизор; Экран.

Программное обеспечение: 1. Microsoft WIN VDA PerDevice AllLng . 2. Microsoft Office ProPlus Educational AllLng . 4. Adobe Acrobat Reader DC . 5. Visual Studio 2017 . 6.

Yandex . 7. Google Chrome . 8. Internet Explorer .

Специально оборудованный кабинет, обеспечивающий практическую подготовку в соответствии со специализацией «Обеспечение информационной безопасности распределенных информационных систем»

Основное оборудование: Генератор Г4-129; Генератор сигналов Keysight 33210A; Доска маркерная; Измеритель RLC Акип-6101; Измеритель нелинейных искажений Акип-4501; Лаборатория приемо-передающих устройств на базе универсальных программируемых передатчиков NI USRP 2920; Лабораторный комплекс NI Elvis II; Лабораторный стенд "Основы цифровой электроники и микропроцессорной техники" НТЦ-02.58; Лабораторный стенд "Телекоммуникационные линии связи" УП-139; Лабораторный стенд NI VirtualBench; Монтажный стол БА-12; Мультимедийный проектор; Осциллограф Акип-4115/5А; Осциллограф Акип-4122/1; Осциллограф Акип-4122/2; Персональный компьютер; Плата Emona FOTEx; Стенд электромонтажа УТ-108; Учебно-лабораторный стенд "Антенны" NI; Экран; Программно-аппаратный комплекс оценки защищенности технических средств от утечки информации по каналу ПЭМИН «Сигурд-М1»; Антенна измерительная дипольная АИ5-0; Антенна измерительная рамочная АИР3-2; Программно-аппаратный комплекс оценки эффективности защиты речевой информации от утечки по акустическому и виброакустическому каналам «Смарт-АВ»; Подавитель сотовой связи Black Hunter 80-4G; Средство активной защиты информации от утечки информации за счет побочных электромагнитных излучений и наводок «Соната-Р3.1»; Анализатор спектра 1-го класса точности АССИСТЕНТ СИУ V1; Система виброакустической и акустической защиты «Вуаль»; Вибропреобразователь оконный ВПО-ВЛ; Вибропреобразователь оконный ВПС-ВЛ с дюбелем; Вибропреобразователь для коммуникаций ВПТ-ВЛ; Вибропреобразователь для рам ВПР-ВЛ; Преобразователь акустический ПА-ВЛ (R-150 Ом); Токосъемник измерительный ТИ 2-3; ; Программно-аппаратный комплекс защиты компьютера от несанкционированного доступа, обеспечивающее доверенную загрузку «Соболь» (версия 3.0, PCI-E); Идентификатор Rutoken S (32 Кб);

Программное обеспечение: 1. Microsoft Windows 7 Professional Russian . 2. Microsoft Office Professional Plus 2013 . 3. OrCAD 16.5 Lite . 4. Adobe Acrobat . 5. Adobe Flash Player . 6. Autodesk AutoCAD 2018 . 7. Google Chrome . 8. Microsoft Visual Studio . 9. Oracle VM VirtualBox . 10. VMware Workstation . 11. VMware Horizon Client . 12. Wireshark . 13. Secret Net Studio 8 . 14. AlienVault OSSIM SIEM . 15. Nessus . 16. Cobian Backup. 17. «ФИКС» . 18. «TERRIER» . 19. Kaspersky Endpoint Security. 20. True Crypt v.7.2 . 21. VeraCrypt v.1.24 . 22. ViPNet Safe Disk 3.3 . 23. Image Spyer (свободное) 24. OpenPuff (свободное)

Библиотека, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Основное оборудование: Мультимедийный проектор с экраном; МФУ; Персональные компьютеры с выходом в интернет; Принтер лазерный; Сетевые терминалы с нулевым клиентом ; Сканер штрих кода лазерный; Стол; Стул.

Программное обеспечение: 1. Substance Painter2 Academic Licenses. 2. САПР Ассист Assyst CAD/LAY - workstation, including all add ons. 3. Программное обеспечение Диалог-Nibelung 3.8.0.1.

МИНОБРНАУКИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Владивосток 2021

1 Перечень формируемых компетенций*

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции
1	ОПК-2.	Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;
	ОПК-3.	Способен использовать математические методы, необходимые для решения задач профессиональной деятельности;
2	ОПК-5.	Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации;

2 Описание критериев оценивания планируемых результатов обучения

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня планируемого результата обучения)		Критерии оценивания результатов обучения
Умения	Подбирать, изучать, научно-техническую информацию, профессиональную информацию	Корректно интерпретирует информацию из научно-технической и профессиональную литературы, в том числе на иностранном языке
Владеет навыком	Анализа полученной информации с целью выбора оптимального варианта по совершенствованию существующей системы безопасности.	Предлагает обоснованные варианты по совершенствованию существующей системы безопасности
Умения	Изучать образцы программных, технических средств и информационных технологий и анализировать их достоинства и недостатки для конкретного предприятия	Способен определить достоинства и недостатки применяемых в организации технических средств и информационных технологий для конкретного предприятия

3 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 3.1 – Оценочные средства для студентов ОФО

№ п/п	планируемые результаты обучения		Индивидуальное задание	Оценочные средства	
				Наименование	Представление в ФОС
1	Подбирать, изучать, научно-техническую информацию, профессиональную информацию		Введение, Список использованных источников, Заключение	Отчет по практике, защита отчета	Типовое индивидуальное задание, пример вопросов на защиту
2	Анализа полученной информации с целью выбора оптимального варианта по совершенствованию существующей системы безопасности.		Раздел 1 Практическая часть	Отчет по практике, составленный согласно, защита отчета	Типовое индивидуальное задание, пример вопросов на защиту
3	Изучать образцы программных, технических средств и информационных технологий и анализировать их достоинства и недостатки для конкретного предприятия		Раздел 1 Практическая часть	Отчет по практике, защита отчета	Типовое индивидуальное задание, пример вопросов на защиту

4 ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ

Объем и качество результатов обучения, уровень сформированности компетенций оцениваются в баллах, максимальная сумма баллов по практике равна 100 баллам.

Распределение баллов по видам учебной деятельности

Оценочное средство		Итого
Отчет по практике	Защита отчета	
50		50
	50	50
50	50	100

Сумма баллов, набранных студентом, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика уровня достижения результатов обучения
91 - 100	«отлично»	<p>Корректно интерпретирует информацию из научно-технической и профессиональную литературы, в том числе на иностранном языке.</p> <p>Предлагает обоснованные варианты по совершенствованию существующей системы безопасности.</p> <p>Способен определить достоинства и недостатки применяемых в организации технических средств и информационных технологий для конкретного предприятия</p>
76 - 90	«хорошо»	<p>Корректно интерпретирует информацию из научно-технической и профессиональную литературу, в том числе на иностранном языке, но допускает ошибки.</p> <p>Предлагает варианты по совершенствованию существующей системы безопасности, но недостаточно их обосновывает</p> <p>Способен определить достоинства применяемых в организации технических средств и информационных технологий для конкретного предприятия</p>
61 - 75	«удовлетворительно»	<p>Знает информацию из научно-технической и профессиональную литературу, в том числе на иностранном языке, но не анализирует ее применительно к объекту</p> <p>Предлагает обоснованные варианты по совершенствованию существующей системы безопасности</p> <p>Идентифицирует применяемые в организации технические средства и информационных технологий применяемые на предприятии</p>
от 0 до 60	«не аттестован»	<p>Не знает информацию из научно-технической и профессиональную литературу, в том числе на иностранном языке</p> <p>Не способен предложить варианты по совершенствованию существующей системы безопасности</p> <p>Не идентифицирует применяемые в организации технические средства и информационных технологий применяемые на предприятии</p>

5 КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1 Типовое задание на производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА
(ВГУЭС)

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ЗАДАНИЕ

на учебную практику по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Студенту:

Группы:

Срок сдачи:

Содержание отчета по учебной практике по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Введение: определить цель и задачи практики, основные методы, необходимые для достижения.

Раздел 1 Общая характеристика организации

1) Общее ознакомление с организацией

- наименование организации, организационно-правовая форма, месторасположение, сфера, виды и масштабы деятельности.

-изучение организационного строения базовых предприятий (организаций), назначения отдельных подразделений и служб, а также их взаимодействия.

-изучение используемых в структуре предприятия методов и средств защиты информации, а также оборудования, предназначенного для этих целей.

-подбор, изучение, анализ и обобщение научно-технической информации, нормативных и методических материалов по методам обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем с целью выбора оптимального варианта по их совершенствованию.

Заключение: сделать выводы и предложения.

Список использованных источников (не менее 15-ти позиций) с использованием профессиональных баз данных и профессиональных Интернет-ресурсов, в том числе источников на иностранных языках.

Руководитель практики

к.э.н., доцент кафедры информационной безопасности _____

Задание получил: _____

Задание согласовано:

Руководитель практики от организации

Должность, наименование предприятия _____

ФИО

5.2 Пример вопросов к защите отчета по практике

- 1 Аргументируйте предложенные меры по повышению надежности систем информационной безопасности
- 2 В чем особенность существующей системы безопасности на предприятии
- 3 Какие системы используются и в чем их преимущества и недостатки

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студент _____
Фамилия Имя Отчество

Кафедра _____ гр. _____

Руководитель практики _____
Фамилия Имя Отчество

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности прошел

_____ ФИО уполномоченного лица
(подпись уполномоченного лица, МП)

С правилами трудового распорядка ознакомлен _____
(подпись обучающегося)

Этапы практики	Виды работы	Срок выполнения	Отметка руководителя о выполнении
1. Подготовительный	Организационное собрание		
	Инструктаж по технике безопасности		
2. Практический <i>(составляется в соответствии с заданием)</i>			
3. Заключительный	Подготовка и сдача отчета		

Руководитель учебной практики
уч. степень, звание, должность _____ ФИО

Руководитель практики от предприятия _____ ФИО

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студент _____
Фамилия Имя Отчество

Кафедра _____ гр. _____

Руководитель практики _____
Фамилия Имя Отчество

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности прошел

_____ ФИО уполномоченного лица
(подпись уполномоченного лица, МП)

С правилами трудового распорядка ознакомлен _____
(подпись обучающегося)

Этапы практики	Виды работы	Срок выполнения	Отметка руководителя о выполнении
1. Подготовительный	Организационное собрание		
	Инструктаж по технике безопасности		
2. Практический <i>(составляется в соответствии с заданием)</i>			
3. Заключительный	Подготовка и сдача отчета		

Руководитель учебной практики
уч. степень, звание, должность

_____ ФИО

Руководитель практики от предприятия

_____ ФИО

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА
(ВГУЭС)

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ЗАДАНИЕ

на учебную практику по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Студенту:

Группы:

Срок сдачи:

Содержание отчета по учебной практике по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Введение: определить цель и задачи практики, основные методы, необходимые для достижения.

Раздел 1

Общее ознакомление с организацией

- наименование организации, организационно-правовая форма, месторасположение, сфера, виды и масштабы деятельности.

-изучение организационного строения базовых предприятий (организаций), назначения отдельных подразделений и служб, а также их взаимодействия.

Практическая часть

Изучение используемых в структуре предприятия методов и средств защиты информации, а также оборудования, предназначенного для этих целей.

-подбор, изучение, анализ и обобщение научно-технической информации, нормативных и методических материалов по методам обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем с целью выбора оптимального варианта по их совершенствованию.

Заключение: сделать выводы и предложения.

Список использованных источников (не менее 15-ти позиций) с использованием профессиональных баз данных и профессиональных Интернет-ресурсов, в том числе источников на иностранных языках.

Руководитель практики

к.тех.н., доцент кафедры информационной безопасности _____

Задание получил: _____

Задание согласовано: _____

Руководитель практики от организации

Должность, наименование предприятия _____

ФИО

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Рабочая программа практики
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ
ПРАКТИКА

Специальность и специализация
10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем. Безопасность открытых
информационных систем

Год набора на ОПОП
2021

Форма обучения
очная

Владивосток 2021

Рабочая программа практики «Производственная преддипломная практика» соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем (утв. приказом Минобрнауки России от 26.11.2020г. №1457); Положением по практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 27.11.2015г.№1383).

Составители:

Добржинский Ю.В., кандидат технических наук, доцент, Кафедра информационной безопасности

Утверждена на заседании кафедры информационной безопасности от 04.06.2021 , протокол № 4

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Добржинский Ю.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1598523857
Номер транзакции	0000000004C9623
Владелец	Добржинский Ю.В.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

Добржинский Ю.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1598523857
Номер транзакции	0000000004C9625
Владелец	Добржинский Ю.В.

1. Цель и задачи практики

Цель практики: является закрепление, дополнение и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении общетехнических и специальных дисциплин учебного плана.

2. Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: производственная (преддипломная).

Тип практики: преддипломная практика.

Способ проведения практики: Стационарная и выездная.

Форма проведения практики: Дискретно по видам практики.

3. Объём практики и её продолжительность

Объём практики в зачетных единицах с указанием семестра и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Общая трудоемкость

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр/курс	Трудоемкость (з.е.)	Продолжительность практики
10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем. Обеспечение информационной безопасности распределенных информационных систем	ОФО	С.2.Б.П.3	10	12	8 (недель)

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Входными требованиями, необходимыми для освоения программы практики, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных при изучении дисциплин и/или прохождении практик «Аудит информационной безопасности», «Безопасность вычислительных сетей», «Безопасность операционных систем», «Безопасность систем баз данных», «Криптографические методы защиты информации». На данную практику опираются «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты».

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

По итогам прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, владения), приведенные в таблице 2.

Таблица 2 – Формируемые компетенции

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем. Обеспечение информационной	ПКВ-1к Способен разрабатывать проекты организационно-	ПКВ-1.1к идентифицирует бизнес-процессы происходящие в организации, определяет возможные	Умения:	разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью автоматизированных систем

безопасности распределенных информационных систем	распорядительных документов, регламентирующих информационную безопасность бизнес-процессов организации	угрозы информационной безопасности	Навыки:	методами управления информационной безопасностью автоматизированных систем
		ПКВ-1.2к Разрабатывает проекты организационно-распорядительных документов, регламентирующих бизнес-процессы в соответствии требованиями законодательства части информационной безопасности	-Умение	применять действующую законодательную базу в области обеспечения информационной безопасности; разрабатывать проекты нормативных материалов, регламентирующих работу по защите информации;
			Навыки:	работы с технической документацией на компоненты автоматизированных систем на русском и иностранном языках
	ПКВ-2к Способен разрабатывать модели угроз безопасности и реализация которых формирует требования к защите информации организации.	ПКВ-2.1к Определяет угрозы безопасности информации, реализация которых может привести к нарушениям безопасности информационных системах	-Умения:	анализировать программные, архитектурно-технические и схемотехнические решения компонентов автоматизированных систем с целью выявления потенциальных уязвимостей информационной безопасности автоматизированных систем; классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности для объекта информатизации;
			Навыки:	анализа информационной инфраструктуры автоматизированной системы и ее безопасности
		ПКВ-2.2к – Внедряет программные и программно-аппаратные средства защиты информации в информационных системах.	Умения:	применять требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации при разработке технической документации; эффективно использовать криптографические методы и средства защиты информации в автоматизированных системах;
			Навыки:	разработки, документирования компьютерных сетей с учетом требований по обеспечению безопасности; баз данных с учетом требований по обеспечению информационной безопасности; участия в экспертизе состояния защищенности информации на объекте защиты

6. Содержание практики

Расширенное содержание практики, структурированное по разделам и видам работ с указанием основных действий и последовательности их выполнения, приведено в таблице 3

Таблица 3 – Содержание практики для студентов ОФО

Этапы практики	Виды работ на практике, включая контактную и иные формы	Содержание и распределение бюджета времени по видам работ		Форма текущего контроля
		Основные действия	Кол-во часов.	
1. Подготовительный	Организационное собрание	- ознакомление с особенностями прохождения практики; - согласование рабочего графика (плана) практики; - получение индивидуального задания на практику.	2	Задание, согласованное с руководителем практики от предприятия
	Инструктаж по технике безопасности	- ознакомление с правилами безопасности при выполнении работ; общее ознакомление с технологическим процессом на данном участке работы; - ознакомление с опасными зонами работ.		Отметка в рабочем графике (плане) практики
2. Практический	Общее ознакомление с организацией	Изучение организационного строения предприятия (организаций), назначения отдельных подразделений и служб, а также их взаимодействия.	6	Отметка в рабочем графике (плане) практики Отчет по практике
	Оценка организации существующей системы информационной безопасности	Изучение методов организации производства, изучение нормативной документации, должностных инструкций и других источников информации.		42

		<p>Определение места и роли информационных систем в жизни предприятия. Анализ имеющегося на предприятии аппаратно-программного комплекса.</p> <p>Изучение информационных потоков, возникающие в выбранной области деятельности.</p>	42	<p>Отметка в рабочем графике (плане) практики</p> <p>Отчет по практике</p>
	<p>Определение направлений совершенствования существующей системы информационной безопасности</p>	<p>Определение видов деятельности, для которых возможна автоматизация или требуется модернизация средств автоматизации.</p>	40	<p>Отметка в рабочем графике (плане) практики</p> <p>Отчет по практике</p>
		<p>Планирование и проведение статистического эксперимента, направленного на обоснование актуальности цели дипломной работы.</p>	34	<p>Отметка в рабочем графике (плане) практики</p> <p>Отчет по практике</p>
		<p>Оформление одного-двух графических листов, демонстрирующих основные аспекты деятельности предприятия, результат статистического анализа и исходные данные к нему.</p>	70	<p>Отметка в рабочем графике (плане) практики</p> <p>Отчет по практике</p>
		<p>Сбор материала (литература, интернет), касающегося сформулированной цели: нормативная база, организационные методы решения выявленных проблем, математические и инженерные методы, применяемые на предприятиях заданного типа.</p>	60	<p>Отметка в рабочем графике (плане) практики</p> <p>Отчет по практике</p>
		<p>Участие в разработке и/или настройке информационных систем, автоматизирующих выбранное направление.</p>	60	<p>Отметка в рабочем графике (плане) практики</p> <p>Отчет по практике</p>
		<p>Изучение показателей (ГОСТ 27.002) и методов обеспечения надежности и повышения защищенности информационной системы</p>	56	<p>Отметка в рабочем графике (плане) практики</p> <p>Отчет по практике</p>
3. Заключительный		<p>Подготовка и сдача отчета</p>	<p>Оформление результатов прохождения практики в соответствии с требованиями, представление результатов руководителю, защита отчета</p>	20

1. Подготовительный этап: Практика студента осуществляется на основе договора между Университетом и организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы. Сроки и содержание практики определяются утвержденными учебными планами и рабочей программой. Методическое руководство практикой осуществляет руководитель практики, назначенный приказом. Инструктаж обучающихся включает: ознакомление с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка и проводится на предприятии.

2. Практический:

1. Ознакомление с основной деятельностью предприятия, изучение характера производственных процессов, используемых при производстве оборудования и других ресурсов.

2. Изучение методов организации производства, изучение нормативной документации, должностных инструкций и других источников информации.

3. Определение места и роли информационных систем в жизни предприятия. Анализ имеющегося на предприятии аппаратно-программного комплекса.

4. Определение видов деятельности, для которых возможна автоматизация или требуется модернизация средств автоматизации.

5. На основании проведенного анализа формулировка цели дипломной работы.

6. Изучение информационных потоков, возникающие в выбранной области деятельности.

7. Планирование и проведение статистического эксперимента, направленного на обоснование актуальности цели дипломной работы.

8. Оформление одного-двух графических листов, демонстрирующих основные аспекты деятельности предприятия, результат статистического анализа и исходные данные к нему.

9. Сбор материала (литература, интернет), касающегося сформулированной цели: нормативная база, организационные методы решения выявленных проблем, математические и инженерные методы, применяемые на предприятиях заданного типа.

10. Участие в разработке и/или настройке информационных систем, автоматизирующих выбранное направление.

11. Изучение показателей (ГОСТ 27.002) и методов обеспечения надежности и повышения защищенности информационной системы.

12. Оформление графических листов, визуализирующих особенности изученных 10 технологий, методов, моделей.

3 Заключительный этап. Включает подготовку и защиту отчета. В отчете представляются материалы выполнения заданий практики. Составление отчета по практике, состоит в компьютерном оформлении и письменном представлении материалов практики; Защита отчета по практике включает краткий доклад, продолжительностью 3 - 5 мин, ответы на вопросы.

Тематика индивидуальных заданий на практику

Определяется в соответствии с спецификой деятельности организации и ВКР совместно с руководителем практики от кафедры.

7. Формы отчётности по практике

Обязательные структурные элементы отчета:

- титульный лист, с печатью организации
- индивидуальное задание от преподавателя - руководителя практики, с подписью руководителя практики от предприятия;
- календарный план-график; (пример представлен в приложении)
- отзыв руководителя практики от организации, заверенный печатью организации (в свободной форме);
- введение (содержит краткую информацию об организации, постановку проблемы, цель практики, задачи практики, формируемые компетенции, методы и методики исследования);
- основная часть (содержит самостоятельный и четко структурированный авторский

материал характеризующий основные результаты эмпирического исследования: выполняются задания 1-3); - заключение (содержит основные выводы в сжатой форме), - приложения (являются обязательным элементом отчета, содержат бланки методик, сводные таблицы с результатами исследования, протоколы наблюдения и т.д.).

По окончании практики студенты должны представить на кафедру отчет о прохождении практики в полном соответствии с программой практики и индивидуальным заданием. Отчет должен соответствовать содержанию практики и индивидуальному заданию. Отчет должен быть подписан студентом, руководителем практики от кафедры, руководителем практики от предприятия и заверен на титульном листе печатью предприятия. К отчету по учебной практике должны быть приложены в обязательном порядке:

1. Рабочий график (план) проведения практики студента ВГУЭС (Приложение 3);

2. Отзыв-характеристика руководителя практики от предприятия (отзыв должен содержать описание проделанной студентом работы, общую оценку качества его профессиональной подготовки, умение работать в команде, анализировать ситуацию, работать с данными и т.д.) (Приложение 4);

3. Индивидуальное задание на практику от руководителя кафедры согласованное с руководителем практики от предприятия (Приложение 5);

Объем отчета о прохождении практики должен составлять до 20 печатных страниц (без приложений). Работа оформляется шрифтом Times New Roman (далее: TNR) (размер 12), межстрочный интервал 1,5 остальная текстовая часть работы должна соответствовать требованиям, изложенным в стандарте ВГУЭС СК- СТО-ТР-04-1.005-2015 «Требования к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчетов по практикам, лабораторным работам».

В приложения к отчету по практике включаются различные документы, раскрывающие специфику деятельности организации, в которой студент проходил практику, характер работы, выполняемой студентом, его достижения. Это могут быть: – различные нормативные документы, – внутренние документы организации и подразделения, где студент проходил практику, скриншоты интерфейса программного обеспечения в области информационной безопасности (публикуется только при получении разрешения от руководителя предприятия). Все приложения должны быть пронумерованы. В текстовой части отчета по практике должны быть ссылки на соответствующие приложения.

По окончании практики руководитель практики от организации составляет на студента отзыв характеристику, подписывает ее и заверяет печатью.

Аттестация обучающегося по итогам прохождения практики проводится только после сдачи документов по практике на кафедру и фактической защиты отчета. Отчет, удовлетворяющий предъявляемым требованиям к содержанию и оформлению, после исправления замечаний руководителя (если они имеются) допускается к защите. Защита отчета по практике, как правило, представляет собой краткий, 3–5-минутный доклад студента и его ответы на вопросы комиссии. По итогам защиты практики выставляется оценка, о чем делаются соответствующие записи в аттестационной ведомости и зачетной книжке. Эта оценка приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

При оценивании студента учитываются также: деятельность студента в период практики (степень полноты выполнения программы практики, овладение основными профессиональными умениями и навыками); содержание отзыва- характеристики, содержание и качество оформления отчета, качество доклада и ответы студента на вопросы во время защиты отчета. РАБОТЫ, ОФОРМЛЕННЫЕ НЕ ПО ТРЕБОВАНИЯМ К ЗАЩИТЕ НЕ ДОПУСКАЮТСЯ. При подготовке текста отчета необходимо обратить особое внимание на стиль речи. Он не должен быть публицистическим. Аналитические записки,

справки и доклады отличает лаконичность формулировок, безличный стиль, наличие четкой структуры, минимальная описательность, ориентация на прикладную значимость выводов. В отчете не допускаются формулировки с использованием личных местоимений (Я, моё, мне, мною и т.д.)

Отчет подписывается студентом и сдается на выпускающую кафедру за два-три дня до даты защиты. Руководитель проверяет отчет, оценивая содержание и оформление, делая на титульном листе запись о допуске/не допуске студента к защите отчета. При необходимости отчет может быть возвращён студенту на доработку. Отчет, в том числе и доработанный студентом, как и все письменные работы студентов проверяются преподавателем в течение 3-х рабочих дней. Защита проводится комиссионно.

8. Методические рекомендации по выполнению заданий практики и по подготовке отчёта по практике

Практика проводится в структурном подразделении университета или профильной организации, с которой у университета заключен договор о проведении данного вида практики. Практика предполагает закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в ходе учебного процесса.

Руководитель практики от кафедры:

- проводит организационное собрание, на котором знакомит студентов с особенностями проведения и с содержанием практики;
- выдает студенту индивидуальное задание на практику и рабочий график (план);
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики;
- осуществляет контроль за соответствием содержания практики установленным требованиям;
- оказывает методическую помощь (консультирование) обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- по окончании практики проводит промежуточную аттестацию в форме защиты отчета по практике;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- выставляет результат промежуточной аттестации в аттестационную ведомость и зачетную книжку студента.

Ответственный от профильной организации или структурного подразделения университета, в котором проходит практику студент:

- совместно с руководителем практики от образовательной организации разрабатывает рабочий график (план) проведения практики;
- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики; - предоставляет студентам рабочее место;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- принимает выполненную работу студента; - оказывает методическую помощь (консультирование) обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися (отзыв о прохождении практики), Приложение 3. (Отзыв прилагается к отчету по практике).

Студент:

- предоставляет заявление на практику специалисту кафедры за 3 недели до начала практики;

- предоставляет договор на практику (в двух экземплярах) в случае прохождения практики на базе не из перечня предприятий – партнеров ВГУЭС за 3 недели до начала практики;
 - присутствует на организационном собрании по практике;
 - выполняет задание, полученное от руководителя практики в соответствии с установленными сроками;
 - по завершению практики представляет результаты практики в виде отчета руководителю.
 - соблюдает правила внутреннего трудового распорядка;
 - соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности.
- Имеет право:
- получать всю необходимую информацию об организации практики в университете;
 - вносить свои предложения по совершенствованию содержания практики

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по практике созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

10.1 Основная литература

1. Аверченков В. И. Аудит информационной безопасности : Учебники и учебные пособия для ВУЗов [Электронный ресурс] - Москва : Флинта , 2016 - 269 - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=93245
2. Дронова Г. А. Аттестация и аудит информационной безопасности : Учебники и учебные пособия для вузов [Электронный ресурс] - Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет , 2016 - 19 - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=575351
3. Лось А. Б., Нестеренко А. Ю., Рожков М. И. КРИПТОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ 2-е изд. Учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс] , 2016 - 473 - Режим доступа: <https://urait.ru/book/kriptograficheskie-metody-zaschity-informacii-397447>
4. Основы построения защищенных баз данных [Электронный ресурс] , 2018 - 110 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/688006>

10.2 *Дополнительная литература*

1. Галимов Р. Р. Программно-аппаратные средства защиты информации [Электронный ресурс] , 2015 - 89 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/304038>

10.3 *Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет":*

1. <http://global-july.com> - электронный учебник "Базы данных"
2. СПС КонсультантПлюс - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
5. Электронно-библиотечная система издательства "Юрайт" - Режим доступа: <https://urait.ru/>

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, и перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (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

Основное оборудование: Акустическая система; Доска учебная маркерная; Мультимедийная трибуна; Мультимедийный проектор; Специализированная учебная мебель; Экран.

Программное обеспечение: 1. Microsoft Windows 7 Professional . 2. Microsoft Office ProPlus 2010 Russian Acdmc . 3. СПС КонсультантЮрист: Версия Проф . 4. Google Chrome . 5. Adobe Acrobat Reader . 6. Adobe Flash Player . 7. 7-Zip 18.01 .

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Основное оборудование: Акустическая система; Видеокамера PTZ; Дискуссионный пульт делегата; Дискуссионный пульт председателя; Доска интерактивная; Доска учебная; Мультимедийный проектор; Ноутбук; Персональные компьютеры; Сетевые терминалы; Система видеоконференцсвязи; Специализированная учебная мебель; Телевизор; Экран.

Программное обеспечение: 1. Microsoft WIN VDA PerDevice AllLng . 2. Microsoft Office ProPlus Educational AllLng . 4. Adobe Acrobat Reader DC . 5. Visual Studio 2017 . 6. Yandex . 7. Google Chrome . 8. Internet Explorer .

Специально оборудованный кабинет, обеспечивающий практическую подготовку в соответствии со специализацией «Обеспечение информационной безопасности распределенных информационных систем»

Основное оборудование: Генератор Г4-129; Генератор сигналов Keysight 33210A; Доска маркерная; Измеритель RLC Акип-6101; Измеритель нелинейных искажений Акип-4501; Лаборатория приемо-передающих устройств на базе универсальных

программируемых приемопередатчиков NI USRP 2920; Лабораторный комплекс NI Elvis II; Лабораторный стенд "Основы цифровой электроники и микропроцессорной техники" НТЦ-02.58; Лабораторный стенд "Телекоммуникационные линии связи" УП-139; Лабораторный стенд NI VirtualBench; Монтажный стол БА-12; Мультимедийный проектор; Осциллограф Акип-4115/5А; Осциллограф Акип-4122/1; Осциллограф Акип-4122/2; Персональный компьютер; Плата Emona FOTEx; Стенд электромонтажа УТ-108; Учебно-лабораторный стенд "Антенны" NI; Экран; Программно-аппаратный комплекс оценки защищенности технических средств от утечки информации по каналу ПЭМИН «Сигурд-М1»; Антенна измерительная дипольная АИ5-0; Антенна измерительная рамочная АИР3-2; Программно-аппаратный комплекс оценки эффективности защиты речевой информации от утечки по акустическому и виброакустическому каналам «Смарт-АВ»; Подавитель сотовой связи Black Hunter 80-4G; Средство активной защиты информации от утечки информации за счет побочных электромагнитных излучений и наводок «Соната-Р3.1»; Анализатор спектра 1-го класса точности АССИСТЕНТ СИУ V1; Система виброакустической и акустической защиты «Вуаль»; Вибропреобразователь оконный ВПО-ВЛ; Вибропреобразователь оконный ВПС-ВЛ с дюбелем; Вибропреобразователь для коммуникаций ВПТ-ВЛ; Вибропреобразователь для рам ВПР-ВЛ; Преобразователь акустический ПА-ВЛ (R-150 Ом); Токосъемник измерительный ТИ 2-3; ; Программно-аппаратный комплекс защиты компьютера от несанкционированного доступа, обеспечивающее доверенную загрузку «Соболь» (версия 3.0, PCI-E); Идентификатор Rutoken S (32 Кб);

Программное обеспечение: 1. Microsoft Windows 7 Professional Russian . 2. Microsoft Office Professional Plus 2013 . 3. OrCAD 16.5 Lite . 4. Adobe Acrobat . 5. Adobe Flash Player . 6. Autodesk AutoCAD 2018 . 7. Google Chrome . 8. Microsoft Visual Studio . 9. Oracle VM VirtualBox . 10. VMware Workstation . 11. VMware Horizon Client . 12. Wireshark . 13. Secret Net Studio 8 . 14. AlienVault OSSIM SIEM . 15. Nessus . 16. Cobian Backup. 17. «ФИКС» . 18. «TERRIER» . 19. Kaspersky Endpoint Security. 20. True Crypt v.7.2 . 21. VeraCrypt v.1.24 . 22. ViPNet Safe Disk 3.3 . 23. Image Spyer (свободное) 24. OpenPuff (свободное)

Библиотека, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Основное оборудование: Мультимедийный проектор с экраном; МФУ; Персональные компьютеры с выходом в интернет; Принтер лазерный; Сетевые терминалы с нулевым клиентом ; Сканер штрих кода лазерный; Стол; Стул.

Программное обеспечение: 1. Substance Painter2 Academic Licenses. 2. САПР Ассист Assyst CAD/LAY - workstation, including all add ons. 3. Программное обеспечение Диалог-Nibelung 3.8.0.1.

