

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

РП СФОРМИРОВАНА,
СОГЛАСОВАНА
И УТВЕРЖДЕНА В ЭИОС

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФИиВТ

УТВЕРЖДАЮ /А.А. Кречетов/
(Ф.И.О. декана (директора института))

25.01.2023 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

С.2.1.1.2 Учебная практика. Учебно-лабораторный практикум

(указывается код, вид и тип практики по учебному плану)

Направление подготовки (специальность)	10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
Квалификация выпускника	Специалист (бакалавр/магистр/специалист)
Специализация	Безопасность автоматизированных систем критически важных объектов

Курс	2
Семестр	4

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	3	зачетных единиц
Продолжительность	2 / 108	недель / часов
Практические занятия	72	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы	72	часов
Иные формы организации ОД	36	часов
Дифференцированный зачет	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Программу составили:

заведующий кафедрой с ученой степенью доктора наук и ученым званием "профессор"	ИБ	СОГЛАСОВАНО	И.Г. Сидоркина
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)
старший преподаватель	ИБ	СОГЛАСОВАНО	В.И. Смирнов
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена практика (раздел практики)

Кафедра информационной безопасности

	(наименование кафедры)		
25.01.2023	протокол №	20	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	И.Г. Сидоркина	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	И.Г. Сидоркина
		(И.О. Фамилия)
Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра	СОГЛАСОВАНО	А.А. Кречетов
		(И.О. Фамилия)

Эксперт: Зверева Екатерина Васильевна, Начальник отдела ПД ИТР ОАО ММЗ

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 08.02.2023 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /М.Л. Бойкова/

Раздел 1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП компетенциям:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ПК-1 Способен использовать языки, системы, инструментальные программные и аппаратные средства для моделирования информационных систем и испытаний систем защиты	ПК- 1.1.1 знает технические средства контроля эффективности мер защиты информации	знания: знает технические средства контроля эффективности мер защиты информации умения: навыки:
	ПК- 1.1.1 знает принципы организации и структуру систем защиты информации и программного обеспечения автоматизированных систем	знания: знает принципы организации и структуру систем защиты информации и программного обеспечения автоматизированных систем умения: навыки:
	ПК- 1.1.2 умеет анализировать основные характеристики и возможности телекоммуникационных систем по передаче информации	знания: умения: умеет анализировать основные характеристики и возможности телекоммуникационных систем по передаче информации навыки:
	ПК- 1.1.3 умеет выбирать меры защиты информации, подлежащие реализации в системе защиты информации автоматизированной системы	знания: умения: умеет выбирать меры защиты информации, подлежащие реализации в системе защиты информации автоматизированной системы навыки:
	ПК- 1.1.4 владеет навыками использования программно-аппаратных средств обеспечения безопасности информации в автоматизированных системах	знания: умения: навыки: владеет навыками использования программно-аппаратных средств обеспечения безопасности информации в автоматизированных системах

Раздел 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Проведение практики осуществляется стационарно, дискретно путем чередования

Практика направлена на

Данная практика является основой для продолжения формирования указанных компетенций в: Сети ЭВМ и распределенная обработка информации (ПК-1); Логическое и функциональное программирование (ПК-1); Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1)

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	
	Контактная работа	иные формы организации образовательной деятельности

1	Вставка в документ при помощи редактора таблиц заполненную таблицу и провести математические вычисления над ее содержимым. (10 часа)	Преобразование файлов кодировки ASCII в формат текстового редактора Microsoft Word. Вставка в документ как объект при помощи редактора формул Microsoft Equation математическую формулу. (5 часов)
2	Механизм слияния основного документа с базами данных или электронными таблицами. Создание источника данных для слияния и вставка поля слияния в основной документ. (14 часа)	Способы создания шаблонов и форм документов в Word . Создание шаблона документа, используя требуемые поля форм. Способы создания форм документов, вставки и блокировки полей форм. (7 часов)
3	Создание макроса вывода на принтер созданных серийных документов. (18 часов)	Способы автоматизации работы с документами, предусмотренные в Word. Изучение особенностей написания программ обработки документов на языке Visual Basic for Application(VBA). (9 часов)
4	Создание макроса обработки электронных таблиц на языке VBA в среде табличного редактора Microsoft Excel (14 часа)	Способы адресации ячеек и их автоматического заполнения в табличном редакторе Microsoft Excel. Преобразование файла текстового формата, содержащего таблицу, в книгу табличного редактора Microsoft Excel. Оформление таблицы как таблицы-сводки. Консолидация данных над содержимым итоговой таблицы. (7 часов)
5	Защита отчета по учебной практике (16 часов)	Подготовка отчета по учебной практике (8 часов)
Итого	72	36

Раздел 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1	Немцова, Тамара Игоревна. Базовая компьютерная подготовка. Операционная система. Офисные приложения. Интернет [Текст] : практикум по информатике : учебник для учреждений среднего профессионального образования / Т. И. Немцова, С. Ю. Голова, Т. В. Казанкова. Москва: ФОРУМИНФРА-М, 2011. - 366 с. ISBN 978-5-8199-0440-4/978-5-16-004443-9. Экземпляры: всего 20.	20
2	Информатика [Текст] : методические указания к	80 /

	выполнению контрольной работы для студентов всех ООП заочной формы обучения / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т"; [сост. Л. П. Ледак]. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 70 с. Экземпляры: всего 80.	https://portal.volgatech.net/books/Ledak_informatika_2014.pdf
3	Цветкова, Марина Серафимовна. Информатика и ИКТ [Текст] : учебник : для учреждений среднего (полного) общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ НПО и СПО с учетом профиля профессионального образования / М. С. Цветкова, Л. С. Великович. 5-е изд., стер. Москва: Академия, 2013. - 347, [1] с. ISBN 978-5-4468-0030-8. Экземпляры: всего 25.	25
4	Андреева, Н. М. Практикум по информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Андреева Н. М., Васильюк Н. Н., Пак Н. И., Хеннер Е. К. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 248 с. ISBN 978-5-507-47299-4.	https://e.lanbook.com/book/359810
5	Лопатин, В. М. Практические занятия по информатике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Лопатин В. М. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 140 с. ISBN 978-5-8114-3827-3.	https://e.lanbook.com/book/206888
6	Заика, А. А. VBA в MS Office 2007 [Электронный ресурс] / Заика А. А. 2-е изд. Москва: ИНТУИТ, 2016. - 347 с.	https://e.lanbook.com/book/100664
7	Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] / Кудинов Ю. И., Пашенко Ф. Ф., Келина А. Ю. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 352 с. ISBN 978-5-8114-1152-8.	https://e.lanbook.com/book/210749
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru

4.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	535 (III)	Мультимедийный комплект 4 (1), Ноутбук Acer (1), Персональный компьютер в сборе PowerCool(Core i3-8100/H310/16GbDDR4/HDD 0.5Tb/23"6 АОС/кл.мышь/пач-корд 3м) (20), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Visio Professional, Microsoft

			Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач, Агент Dr.Web
--	--	--	--

Базой для проведения практики являются предприятия и организации:

Лаборатория кафедры ИБ №535-3

Раздел 5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Критерии оценивания компетенций направлены на:

- качественный уровень прохождения практики;
- инициативу обучающегося, проявленную в период прохождения практики;
- умение провести защиту выполненной работы.

5.1. Текущий контроль успеваемости

В ходе прохождения практики проводится текущий контроль. В ходе текущего контроля проверяется соблюдение обучающимися правил внутреннего распорядка, качество и результаты работы, ход выполнения индивидуальных заданий по практике.

5.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики проводится в соответствии с «Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «ПГТУ» и «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ПГТУ».

Промежуточная аттестация позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения в процессе прохождения практики и проводится по фонду оценочных средств в ходе защиты отчета, содержащего аттестационный лист с компетенциями, заполненный руководителем практики.

Пример типовых контрольных вопросов

1.

Как реализовать возможность проведения математических вычислений над содержимым таблицы в Word?

2.

Что представляет собой механизм слияния основного документа с базами данных или электронными таблицами?

3.

Как с помощью языка VBA создать макрос вывода на принтер серийных документов.

4.

Как преобразовать файл текстового формата, содержащий таблицу, в книгу табличного редактора Microsoft Excel.

5.

В чем заключается оформление таблицы как таблицы-сводки.

6.

Как выполнить консолидацию данных над содержимым итоговой таблицы

Раздел 6. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа переутверждена на заседании учебно-методической комиссии _____ (назв. факультета (института)) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.	Программа переутверждена на заседании кафедры _____ (название кафедры) протокол № _____ от “ _____ ” _____ 20 _____ г.
_____ (подпись, Ф.И.О. председателя)	_____ (подпись, Ф.И.О. зав. кафедрой)

Аттестационный лист прохождения практики

(Заполненный аттестационный лист прилагается к отчету по практике)

Код и наименование компетенции	Критерии оценивания			
	не сформированы	сформированы частично	сформированы в достаточном объеме	сформированы полностью
1. ПК-1 Способен использовать языки, системы, инструментальные программные и аппаратные средства для моделирования информационных систем и испытаний систем защиты				

Примечание: Укажите уровень освоения каждой компетенции, который, на Ваш взгляд, проявил обучающийся в период прохождения практики

Оценка результатов прохождения практики руководителем практики от организации, в которой проходила практика _____

Руководитель практики от организации, в которой проходила практика

(должность, Ф.И.О., подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.