

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Информационная безопасность автоматизированных систем»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б.2.4 Производственная (эксплуатационная) практика

по направлению
10.03.01 «Информационная безопасность»
профиль «Безопасность автоматизированных систем»

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Программа практики разработана в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в СГТУ имени Гагарина Ю.А. от 2016 г.

Программа практики выдается студенту до прохождения практики с тем, чтобы студент мог обратить особое внимание на те вопросы, которые он должен осветить при выполнении индивидуального задания.

В программе излагаются вопросы организации практики, обязанности руководителей практики и студентов, цели и задачи практики, ее содержание, методические указания по ее проведению, требования к оформлению отчета по практике.

К практике допускаются студенты, изучившие основы техники безопасности.

Учебно-методическое руководство практикой осуществляется кафедрой согласно приказа ректора университета.

Студенты, не выполнившие программу практики, получившие отрицательный отзыв о работе в ходе практики или не защитившие результаты практики, *подлежит исключению из университета.*

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Основной целью прохождения **производственной (эксплуатационной) практики** в 8 семестре является закрепление теоретических знания, полученные по дисциплинам 6-7 семестров, а также формирование следующих компетенций:

ПК-1 способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;

ПК-3 способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты;

ПК-6 способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации;

ПК-12 способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации;

ПК-14 способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности.

Студент должен

ознакомиться с:

- правилами техники безопасности и порядок организации труда на рабочих местах

- основными обязанности должностных лиц подразделения по защите информации

- используемыми в организации средствами обеспечения информационной безопасности

- организационными мерами обеспечения информационной безопасности в организации

уметь

- проводить анализ информационных систем организации с целью определения информационно-технологических ресурсов, подлежащих защите

- эффективно применять средства защиты информации

- выполнять работы по реализации частных политик информационной безопасности автоматизированных систем

и получить навыки:

- администрирования подсистем информационной безопасности автоматизированных систем

- управления информационной безопасностью автоматизированной систем.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Для проведения практики используются ведущие предприятия и организации Саратовской области: ОАО Энгельское опытно-конструкторское бюро «Сигнал» им. А.И. Глухарёва, ОАО «Саратовский радиоприборный завод», Управление ГИБДД ГУ МВД России по Саратовской области, ООО «НетКрэкер», ООО «ИТС-Эксперт», ООО «НПФ «Вымпел» и др.

При выборе предприятия студент может учитывать свои профессиональные интересы, рассматривая предприятие не только как базу для прохождения практики, но и как возможное место будущей работы.

Между предприятием и СГТУ имени Гагарина Ю.А. заключается прямой договор. График консультаций студентов с руководителями практики помещается на информационные доски кафедры.

3.1 Обязанности руководителя практики от университета.

Руководитель практики от института:

- до начала практики разрабатывает и представляет на утверждение кафедры программу-задание на проведение практики;

- выезжает на места практики в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре,

- контролирует своевременное проведение инструктажей студентов по охране труда и пожарной безопасности,

- выдает индивидуальные задания, в том числе по курсовому проекту;

- несет ответственность за качество прохождения практики и ее строгое соответствие программе;

- согласовывает с руководителем практики от организации рабочее место и календарный план прохождения студентами практики;
- контролирует обеспечение студентам-практикантам нормальных условий труда и быта;
- консультирует студентов во время практики;
- организует совместно с руководителем организации при необходимости чтение лекций для студентов по отдельным вопросам программы;
- организует рационализаторскую работу студентов;
- регулярно контролирует ведение дневника и своевременное оформление отчета;
- участвует в приеме зачета по практике;
- готовит предложения по совершенствованию практики.

3.2 Обязанности о руководителя практики организации.

руководитель практики от организации:

- подбирает опытных специалистов в качестве руководителей практики студентов в отделе,
- организует и контролирует организацию практики студентов в соответствии с программой и графиком прохождения практики,
- обеспечивает качественное проведение инструктажей по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности,
- организует чтение при необходимости лекций специалистами организации;
- отчитывается перед руководством организации за организацию и проведение практики.

3.3 Обязанности практиканта

Практикант обязан:

- полностью и в заданный срок выполнить задание, предусмотренное программой практики;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии;
- участвовать в рационализаторской работе;
- вести дневник, в который ежедневно заносить выполняемую работу;
- своевременно оформить и представить руководителю практики дневник практики и письменный отчет о выполнении всех заданий;
- сдать зачет по практике комиссии в последние дни практики.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Практика, проводимая в соответствии с требованиями ФГОС специальности (направления), обеспечивает соответствие уровня теоретической подготовки практической направленности в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

Производственная практика является составной частью основной образовательной программы высшего образования и направлена на формирование определенных профессиональных компетенций выпускника.

Собранный студентами материал во время производственной практики служит основой не только для составления отчета по практике. Но и может использоваться при выполнении курсовых и дипломных работ (проектов). Содержание материала зависит от деятельности конкретной организации.

При прохождении производственной практики студентам необходимо изучить следующие вопросы.

Таблица 4

№ п/п	Вопросы (работы, задания), изучаемые в процессе прохождения практики	Всего часов
1.	Знакомство с организацией (учреждением предприятием), местом прохождения практики, прохождение инструктажа по технике безопасности.	8
2.	Анализ особенностей деятельности организации использования в ней автоматизированных систем	10
3.	Определение информационно-технологических ресурсов, подлежащих защите	10
4.	Изучение вопросов применения информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы организации с учетом требований информационной безопасности	10
5.	Анализ основных характеристик и возможностей используемых в организации технических, программных, аппаратных и криптографических средств защиты информации, проведение работ по их настройке	10
6.	Изучение вопросов администрирование подсистем информационной безопасности автоматизированных систем	10
7.	Проведение работ по реализации частных политик информационной безопасности организации	10
8.	Разработка предложений по совершенствованию системы управления информационной безопасностью автоматизированной системы	10

На основании полученной в ходе производственной практики информации студент должен сделать собственные выводы о наиболее целесообразных решениях, которые повысили бы эффективность обеспечения информационной безопасности в организации.

5. ОТЧЕТНОСТЬ И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Структура отчета по производственной практике

Наряду с отчетом по практике студент предоставляет отзыв с предприятия, в котором он проходил практику.

Отчет по производственной профессиональной практике должен включать следующие разделы:

1. титульный лист;
2. содержание;
3. введение;
4. основную часть;
5. заключение;
6. приложение

Отчет по производственной практике оформляется в соответствии с требованиями следующих стандартов ГОСТ 2.105-95.

Отчет, удовлетворяющий предъявляемым требованиям к содержанию и оформлению, после исправления замечаний руководителя (если они имеются) допускается к защите.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Производственная (эксплуатационная) практика

Средства (фонд оценочных средств) оценки текущей успеваемости студентов по итогам прохождения практики представляют собой комплект контролирующих материалов следующих видов:

- дневник по практике: в который входят:
- отзыв руководителя от предприятия – составляется на основании степени и качества выполнения задания практики освоения компетенций;
- отзыв руководителя от кафедры – составляется на основании устного опроса с установлением степени освоенности компетенций по основным темам и заданию практики

Итоговая аттестация (зачет с оценкой) по результатам прохождения практики проводится в форме устного опроса по темам индивидуального задания, для оценки формирования частей следующих компетенций ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-12, ПК-14. На ответ по вопросам отводится 1 пара или 2 ак. часа.

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

1. Платонов В. В. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности вычислительных сетей : учеб. пособие / В. В. Платонов. - М. : ИЦ "Академия", 2006. - 240 с. ISBN 5-7695-2706-4
2. Хорев П. Б. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах : учеб. пособие / П. Б. Хорев. - 4-е изд., стер. - М. :

ИЦ "Академия", 2008. - 256 с. ISBN 978-5-7695-5118-5

б) дополнительная литература:

3. Куприянов А. И. Основы защиты информации : учеб. пособие / А. И. Куприянов, А. В. Сахаров, В. А. Шевцов. - 3-е изд., стер. - М. : ИЦ "Академия", 2008. - 256 с ISBN 978-5-7695-5761-3

4. Мельников В. П. Информационная безопасность и защита информации : учеб. пособие / В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. М. Петраков ; под ред. С. А. Клейменова. - М. : ИЦ "Академия", 2006. - 336 с. ISBN 5-7695-2592-4

5. Одинцов А. А. Экономическая и информационная безопасность предпринимательства : учеб. пособие / А. А. Одинцов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ИЦ "Академия", 2008. - 336 с. ISBN 978-5-7695-5001-0

6. Пластун И. Л. Технология построения защищенных автоматизированных систем и сетей : учеб. пособие для студ. спец. 075500, 220400 / И. Л. Пластун; М-во образования и науки Рос. Федерации, Саратовский гос. техн. ун-т. - Саратов : СГТУ, 2010. - 96 с. ISBN 978-5-7433-2232-9

в) периодические издания

7. Информационная безопасность регионов [Текст] : науч.-техн. журнал. - Саратов : Изд-во СГСЭУ, 2007 - . - Выходит раз в два месяца. - ISSN 1995-5731

в) Интернет-ресурсы

8. Код безопасности. Режим доступа: <http://www.securitycode.ru/>
Дата обращения 05.05.2015

9. ОКБ САПР. Режим доступа <http://www.accord.ru/> Дата обращения 05.05.2015

10. ООО Фирма «АНКАД» . Режим доступа <http://ancud.ru/crtk.html/>
Дата обращения 05.05.2015

11. Интернет портал ISO27000.RU . Искусство управления информационной безопасностью. Режим доступа <http://www.iso27000.ru/>
Дата обращения 05.05.2015

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.

1. Учебно-научная специализированная лаборатория с достаточным количеством компьютеризированных рабочих мест (по одной единице для каждого обучающегося), с возможностью администрирования программно -аппаратных комплексов.

2. Компьютеризированное рабочее место преподавателя.

3. Мультимедийный проектор, подключенный к рабочему месту преподавателя или интерактивная доска.

Лист регистрации изменений, вносимых в рабочую программу практики

Номер изменения	Дата	Страницы с изменениями	Перечень и содержание откорректированных разделов рабочей программы практики