

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

Кафедра «Информационная безопасность автоматизированных систем»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

С.2.6 Преддипломная практика

специальности подготовки

10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем»

форма обучения – очная

курс – 5

семестр – 10

зачетных единиц – 2

всего часов – 432

зачет с оценкой – 10 семестр

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преддипломной практики: подготовить студента к выполнению и защите выпускной квалификационной работы.

Задачи преддипломной практики:

- Ознакомить студента с основными требованиями, предъявляемыми к содержанию и оформлению выпускных квалификационных работ;
- Развить у студента навыки сбора, анализа и восприятия научнотехнической информации по тематике исследования;
- Развить у студента навыки оформления рабочих результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научнотехнических конференциях.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Преддипломная практика является завершающей в цикле практик и проводится непосредственно перед выполнением и защитой выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-3, ПК-6, ПК-20, ПК-21, ПК-23.

Пороговый уровень (удовлетворительно)

Студент должен знать: основные требования, предъявляемые к выпускным квалификационным работам по направлению; основные способы сбора и анализа научно-технической информации по тематике исследования. Студент должен уметь: логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; проводить сбор, анализ научно-технической информации; оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научнотехнических отчетов, статей и докладов на научнотехнических конференциях.

Студент должен владеть: способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

Продвинутый уровень (хорошо)

Студент должен знать: основные требования, предъявляемые к выпускным квалификационным работам по направлению, требования к содержанию и оформлению выпускных квалификационных работ; основные способы сбора и анализа научно-технической информации по тематике исследования. Студент должен уметь: логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; проводить сбор, анализ научно-технической информации; оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций,

научнотехнических отчетов, статей и докладов на научнотехнических конференциях. Студент должен владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

Высокий уровень (отлично)

Студент должен знать: основные этапы работ по выполнению выпускной квалификационной работы; основные требования, предъявляемые к выпускным квалификационным работам по направлению, требования к содержанию и оформлению выпускных квалификационных работ; основные способы сбора и анализа научно-технической информации по тематике исследования; основные методологические подходы к обобщению, восприятию и анализу информации.

Студент должен уметь: логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научнотехнических отчетов, статей и докладов на научнотехнических конференциях. Студент должен владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

Организация практики

При проведении преддипломной практики на предприятиях различных организационно-правовых форм собственности с предприятиями заключаются прямые договора, заключаемых между предприятием и СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики должна включать компьютерную технику, способную выполнять поставленные задачи (конфигурация не ниже IntelCore 2 Quad Q9400 2.66Ghz/4Gb/300Gb/2Gb NvidiaGeForce 9600 GT), а также дополнительную технику, используемую на предприятии для разработки информационных систем и технологий; лицензионное программное обеспечение по профилю прохождения практики.

Предприятия, где проходит практика, должны быть оснащены современным компьютерным оборудованием, программным обеспечением, иметь прогрессивную технологию и совершенную организацию труда, а также располагать достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимым для руководства практикой. Способы проведения учебной и производственной практик: стационарная; выездная.

При прохождении практики студент получает индивидуальное задание на практику и календарный план выполнения практики. В случае преддипломной

практики индивидуальное задание и календарный план могут согласовываться с руководителем выпускной квалификационной работы.

Обязанности руководителя практики

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.

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 без опасности, 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.

Требования по охране труда и технике безопасности в период прохождения практик определяются предприятием, где проходит практика. Перед началом практики студент обязан пройти вводный инструктаж по технике безопасности,

ознакомиться с инструкциями об охране труда и противопожарными мероприятиями. Прохождение инструктажа подтверждается личной подписью студента в журнале инструктажа по технике безопасности. Выполнение правил и инструкций по технике безопасности является важнейшим условием предупреждения несчастных случаев. В случае наличия особых требований охране труда и технике безопасности на предприятии они включаются в договор по практике, подписываемый предприятием и СГТУ имени Гагарина Ю.А.

4. Методические рекомендации.

Преддипломная практика направлено на формирование навыковой составляющей следующих компетенций: ПК-3, ПК-6, ПК-20, ПК-21, ПК-23.

Консультации при прохождении практики проводятся с руководителем практики от кафедры, так и с руководителем выпускной квалификационной работы по запросу студента, при необходимости решения спорных вопросов, связанных с невозможностью выполнения студентом задания на практику, собирается комиссия, состоящая из руководителя практики от кафедры, руководителя выпускной квалификационной работы, руководителя практики от предприятия, куратора студента от предприятия.

5. Отчетность и оформление результатов практики.

В качестве отчета о прохождении практики студентом сдается руководителю практики следующие документы:

- индивидуальное задание на практику согласованное с руководителем практики;
- дневник практики с подписями руководителя практики от предприятия, подтверждающими выполнение календарного плана практики отчет о выполнении практики
- материалы, разработанные в ходе прохождения практики отзыв
- руководителя практики от предприятия заключение руководителя практики
- от кафедры

Дневник по практике оформляется в соответствии с приложением 1. В случае не прохождения студентом практики по уважительной причине издается повторный приказ о практике, в соответствии с которым устанавливаются сроки прохождения практики.

6. Критерии оценки практики

Пороговый уровень (удовлетворительно)

Студент должен знать: основные требования, предъявляемые к выпускным квалификационным работам по направлению; основные способы сбора и анализа научно-технической информации по тематике исследования. Студент должен уметь: логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; проводить сбор, анализ научно-технической информации; оформлять

полученные рабочие результаты в виде презентаций, научнотехнических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях.

Студент должен владеть: способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

Продвинутый уровень (хорошо)

Студент должен знать: основные требования, предъявляемые к выпускным квалификационным работам по направлению, требования к содержанию и оформлению выпускных квалификационных работ; основные способы сбора и анализа научно-технической информации по тематике исследования. Студент должен уметь: логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; проводить сбор, анализ научно-технической информации; оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научнотехнических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях. Студент должен владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

Высокий уровень (отлично)

Студент должен знать: основные этапы работ по выполнению выпускной квалификационной работы; основные требования, предъявляемые к выпускным квалификационным работам по направлению, требования к содержанию и оформлению выпускных квалификационных работ; основные способы сбора и анализа научно-технической информации по тематике исследования; основные методологические подходы к обобщению, восприятию и анализу информации.

Студент должен уметь: логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научнотехнических отчетов, статей и докладов на научнотехнических конференциях. Студент должен владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной вузом. Основным критерием является выполнение индивидуального задания на практику.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта. При выставлении итоговой оценки принимаются во внимание разработанные материалы во время практики, описание разработанного программного обеспечения и управленческих решений (производственная практика), материалы по выпускной квалификационной работе (преддипломная практика).

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