

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

Кафедра «Информационная безопасность автоматизированных систем»

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Б.2.2 Производственная практика

направления подготовки

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль «Программное обеспечение средств вычислительной техники и
автоматизированных систем»

форма обучения – заочная
курс – 4, 5
семестр – 8, 10
зачетных единиц – 6
всего часов – 216
самостоятельная работа – 216
зачет с оценкой – 10 семестр

Введение

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

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

Перед прохождением практики студентов необходимо ознакомить с программой практики, обратив особое внимание на те вопросы, которые касаются выполнения индивидуального задания и подготовки отчета о прохождении практики. Также программа практики выдается по требованию организации, для согласования вопросов содержания практики и календарного графика прохождения практики

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Учебный план подготовки бакалавров по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профиля «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем» заочной формы обучения предусматривает проведение производственной практики. Распределение времени на прохождение практики показано в Таблице 1.

Таблица 1

| Шифр | Название | Семестр | Зач. ед. | Часов | Недель |
|-------|-----------------------------|---------|----------|-------|--------|
| Б.2.2 | Производственная практика** | 8 | 3 | 108 | 2 |
| | | 10 | 3 | 108 | 2 |

**практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая, (8 - семестр практика проводится в период теоретического обучения и организуется самостоятельно).

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Практика представляет собой вид учебных занятий, ориентированных непосредственно на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Комплекс практик является важным видом учебно-воспитательного процесса подготовки студентов к профессиональной деятельности, обеспечивающим связь процесса подготовки специалистов электронного машиностроения с производством. Учебная практика – это практика по получению первичных

профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Цель проведения производственной практики - приобретение студентами профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по организации и реализации процессов проектирования и эксплуатации программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем.

Задачи практики:

- закрепление теоретических знаний и навыков, полученных на лекциях, практических и лабораторных занятиях.
- приобретение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности

В результате прохождения учебной практики у студентов должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-2 – способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач

В результате прохождения практики студент должен:

знать:

- современные средства и технологии проектирования и разработки программного обеспечения;
- современные методы, инструменты и технологии отладки и тестирования программного обеспечения;
- принципы построения и использования программно-аппаратных комплексов и автоматизированных систем для решения задач в экономике, промышленности, управлении, бизнесе;
- состав организационной, функциональной и физической структуры программно-аппаратных комплексов и автоматизированных систем;
- способы автоматизации проектных работ и документирования проектных решений, анализа развития программно-аппаратных комплексов и автоматизированных систем;

уметь:

- разрабатывать компоненты программного обеспечения;
- участвовать в проектировании и разработке программного обеспечения, в том числе, в составе группы;
- использовать современные программно-аппаратные комплексы в экономике, промышленности и управлении, как в рамках отдельного организации, так и в рамках корпорации, холдинга, государственных систем;

- использовать средства и методы формализации процессов проектирования, управления и администрирования программно-аппаратных комплексов и автоматизированных систем;
- использовать и обслуживать современные программно-аппаратные комплексы и автоматизированные системы;

владеть:

- навыками проектирования программного обеспечения в составе группы;
- навыками разработки программного обеспечения в составе группы;
- навыками тестирования и отладки программного обеспечения, в том числе, в составе группы;
- способами установки программного обеспечения для информационных и автоматизированных систем;
- опытом сопряжения аппаратных и программных средства в составе программно-аппаратных комплексов, информационных и автоматизированных систем;
- методами настройки и наладки программно-аппаратных комплексов;
- инструментальными средства моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов, разработки технологической документации;
- инструментальными средствами для проектирования программно-аппаратных комплексов и автоматизированных систем;
- практической подготовкой в области выбора и применения программно-аппаратных комплексов и автоматизированных систем для задач автоматизации обработки информации и управления;