

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.10.2023 15:00:37

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffdacea443f0c15778768109f7e774f5d034181181530452179

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Преддипломная практика

Специальность: 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Специализация: Безопасность открытых информационных систем

форма обучения очная

Объем дисциплины: 21 з.е.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (11 семестр)

Планируемые результаты освоения:

ОПК-1,10,11,12,13,14,15,16,2,3,4,5,5.1,5.2,5.3,6,7,8,9, УК- 1,10,2,3,4,5,6,7,8,9.

знать:

- организацию и управление деятельностью соответствующего подразделения;
- вопросы планирования и финансирования разработок подразделения;
- технологические процессы и производственное оборудование в подразделениях предприятия, на котором проводится практика;
- действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и связанного оборудования, по программам испытаний и оформлению технической документации;
- методы определения экономической эффективности исследований и разработок;
- правила эксплуатации средств вычислительной техники, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении, а также их обслуживание;
- вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;

уметь:

- применять методы анализа технического уровня изучаемого аппаратного и программного обеспечения информационных систем и их компонентов для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам;
- работать с аппаратными и программными средствами, используемыми при проектировании и эксплуатации информационных систем и их компонентов;
- пользоваться периодическими реферативными и справочно-информационными изданиями по профилю работы подразделения.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Проектная деятельность»

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем Специализация:
Безопасность открытых информационных систем

Объем дисциплины (модуля): 8 зачетных единиц, 288 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: 7,8 семестр, Экзамен.

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: закрепление теоретических знаний и сбор материала для выполнения научно-исследовательской работы, курсовой работы, выпускной квалификационной работы.

Основными задачами практики являются:

- приобретение навыков профессиональной работы и решения практических задач в сфере информационной безопасности;
- совершенствование навыков сбора, систематизации и анализа информации, необходимой для решения практических задач в сфере информационной безопасности;
- закрепление знаний, полученных в процессе обучения, адаптация к рынку труда;
- углубленное изучение перспективных разработок на предприятии;
- участие в выполнении проектно-конструкторских и экспериментально-исследовательских работах;
- изучение структуры предприятия и действующей на нем системы управления;
- изучение информационной структуры предприятия;
- изучение информационных технологий, используемых на предприятии;
- сбор, систематизация, обобщение материала для выпускной квалифицированной работы.

Планируемые результаты освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-11. Способен разрабатывать компоненты систем защиты информации автоматизированных систем;

ОПК-8. Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты информации в автоматизированных системах.

В результате изучения дисциплины студент должен: знать:

- вопросы планирования и финансирования разработок подразделения;
- технологические процессы и производственное оборудование в подразделениях предприятия, на котором проводится практика;
- действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники,

периферийного и связанного оборудования, по программам испытаний и оформлению технической документации;

2

- методы определения экономической эффективности исследований и разработок;
- правила эксплуатации средств вычислительной техники, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении, а также их обслуживание;
- вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты; уметь:
- применять методы анализа технического уровня изучаемого аппаратного и программного обеспечения информационных систем и их компонентов для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам;
- работать с аппаратными и программными средствами, используемыми при проектировании и эксплуатации информационных систем и их компонентов;
- пользоваться периодическими реферативными и справочноинформационными изданиями по профилю работы подразделения.

Краткое содержание дисциплины (модуля) Дисциплина

включет 6 тем:

Тема 1 . Ознакомительная встреча, инструктаж по технике безопасности

Тема 2 . Определение целей и задач практики

Тема 3 . Сбор информации и выполнение производственных заданий

Тема 4 . Промежуточный контроль

Тема 5 . Мероприятия обработке и систематизации фактического и литературного материала

Тема 6 . Сдача:защита отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Проектно-технологическая практика»

10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
Специализация: Безопасность открытых информационных систем

Объем дисциплины (модуля): 9 зачетных единиц, 324 академических часа.

Форма промежуточной аттестации: 8,10 семестр, Экзамен.

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель: закрепление теоретических знаний и сбор материала для выполнения научно-исследовательской работы, курсовой работы, выпускной квалификационной работы.

Основными задачами практики являются:

- приобретение навыков профессиональной работы и решения практических задач в сфере информационной безопасности;
- совершенствование навыков сбора, систематизации и анализа информации, необходимой для решения практических задач в сфере информационной безопасности;
- закрепление знаний, полученных в процессе обучения, адаптация к рынку труда;
- углубленное изучение перспективных разработок на предприятии;
- участие в выполнении проектно-конструкторских и экспериментально-исследовательских работах;
- изучение структуры предприятия и действующей на нем системы управления;
- изучение информационной структуры предприятия;
- изучение информационных технологий, используемых на предприятии;
- сбор, систематизация, обобщение материала для выпускной квалифицированной работы.

Планируемые результаты освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ПК-1 Способен разрабатывать средства защиты средств связи сетей электросвязи (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от несанкционированного доступа;

ПК-2 Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей;

ПК-3 Способен разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем;

ПК-4 Способен разрабатывать средства защиты информации;

ПК-5 Способен разрабатывать и проводить отладку программного кода для решения задач в области информационной безопасности;

ПК-6 Способен управлять развитием баз данных;

ПК-7 Способен проектировать модернизацию информационно-коммуникационной системы;

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК- 10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- 1) организацию и управление деятельностью соответствующего подразделения;
- 2) вопросы планирования и финансирования разработок подразделения;
- 3) технологические процессы и производственное оборудование в подразделениях предприятия, на котором проводится практика;
- 4) действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и связанного оборудования, по программам испытаний и оформлению технической документации;
- 5) методы определения экономической эффективности исследований и разработок;
- 6) правила эксплуатации средств вычислительной техники, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении, а также их обслуживание;
- 7) вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;

уметь:

- a) применять методы анализа технического уровня изучаемого аппаратного и программного обеспечения информационных систем и их компонентов для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам;
- b) работать с аппаратными и программными средствами, используемыми при проектировании и эксплуатации информационных систем и их компонентов;
- d) пользоваться периодическими реферативными и справочноинформационными изданиями по профилю работы подразделения.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Дисциплина включает 6 тем:

Тема 1. Ознакомительная встреча, инструктаж по технике безопасности

Тема 2. Определение целей и задач практики

Тема 3. Сбор информации и выполнение производственных заданий

Тема 4. Промежуточный контроль

Тема 5. Мероприятия обработке и систематизации фактического и литературного материала

Тема 6. Сдача:защита отчета по практике.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Учебно-лабораторный практикум»
10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
Специализация: Безопасность открытых информационных систем

Объем дисциплины (модуля): 1 зачетных единиц, 36 академических часов.

Форма промежуточной аттестации: Зачет (3 семестр).

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины «Учебно-лабораторный практикум»: закрепление теоретических знаний и сбор материала для выполнения научно-исследовательской работы, курсовой работы, выпускной квалификационной работы.

Основными задачами практики являются:

- - приобретение навыков профессиональной работы и решения практических задач в сфере информационной безопасности;
- - совершенствование навыков сбора, систематизации и анализа информации, необходимой для решения практических задач в сфере информационной безопасности;
- - закрепление знаний, полученных в процессе обучения, адаптация к рынку труда;
- - углубленное изучение перспективных разработок на предприятии;
- - участие в выполнении проектно-конструкторских и экспериментально-исследовательских работах;
- - изучение структуры предприятия и действующей на нем системы управления;
- - изучение информационной структуры предприятия;
- - изучение информационных технологий, используемых на предприятии;
- - сбор, систематизация, обобщение материала для выпускной квалифицированной работы.

Планируемые результаты освоения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-1. Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства;

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;

ОПК-7. Способен создавать программы на языках общего назначения, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования и способов организации программ;

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- 1) организацию и управление деятельностью соответствующего подразделения;
- 2) вопросы планирования и финансирования разработок подразделения;
- 3) технологические процессы и производственное оборудование в подразделениях предприятия, на котором проводится практика;
- 4) действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и связанного оборудования, по программам испытаний и оформлению технической документации;
- 5) методы определения экономической эффективности исследований и разработок;
- 6) правила эксплуатации средств вычислительной техники, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении, а также их обслуживание;
- 7) вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;

уметь:

- a) применять методы анализа технического уровня изучаемого аппаратного и программного обеспечения информационных систем и их компонентов для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам;
- b) работать с аппаратными и программными средствами, используемыми при проектировании и эксплуатации информационных систем и их компонентов;
- d) пользоваться периодическими реферативными и справочно-информационными изданиями по профилю работы подразделения.

Краткое содержание дисциплины (модуля)

Дисциплина включает 6 тем:

Тема 1 . Ознакомительная встреча, инструктаж по технике безопасности

Тема 2 . Определение целей и задач практики

Тема 3 . Сбор информации и выполнение производственных заданий

Тема 4 . Промежуточный контроль

Тема 5 . Мероприятия обработке и систематизации фактического и литературного материала

Тема 6 . Сдача/защита отчета по практике