федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Государственная тайна и защита информации

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Государственная тайна и защита информации", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-4 - Владеет нормативно-методической базой обеспечения защиты сведений, составляющих государственную тайну

Знать: Знать требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, режима секретности

Уметь: Уметь соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области защиты информации и сведений составляющих государственную тайну

Владеть: Владеть навыками обеспечения соблюдения режима секретности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, режима секретности

Уметь:

- Уметь соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области защиты информации и сведений составляющих государственную тайну

Владеть:

- Владеть навыками обеспечения соблюдения режима секретности

2. Место дисциплины "Государственная тайна и защита информации" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы научных исследований, Информационное обеспечение проектной и научной деятельности, Организационно-распорядительная документация по обеспечению информационной безопасности.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Защищенные информационные системы

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Защищенные информационные системы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание;

Знать: Знать типовые требования безопасности к защищенным, модели нарушителей и политик безопасности, принципы разработки технического задания на создание систем обеспечения информационной безопасности.

Уметь: Уметь решать задачи проектирования защищенных информационных систем, применять современные программные и аппаратные средства защиты информации, составлять проекты технического задания на ее создание систем обеспечения информационной безопасности. Владеть: Владеть навыками разработки комплексной инфраструктуры защищенной информационной системы, навыками разработки проектов нормативных и правовых актов предприятия, учреждения, организации, регламентирующих деятельность по обеспечению ИБ.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать типовые требования безопасности к защищенным, модели нарушителей и политик безопасности, принципы разработки технического задания на создание систем обеспечения информационной безопасности.

Уметь:

- Уметь решать задачи проектирования защищенных информационных систем, применять современные программные и аппаратные средства защиты информации, составлять проекты технического задания на ее создание систем обеспечения информационной безопасности.

Владеть:

- Владеть навыками разработки комплексной инфраструктуры защищенной информационной системы, навыками разработки проектов нормативных и правовых актов предприятия, учреждения, организации, регламентирующих деятельность по обеспечению ИБ.

2. Место дисциплины "Защищенные информационные системы" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информационное обеспечение проектной и научной деятельности

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информационное обеспечение проектной и научной деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-4 - Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок;

Знать: Знать содержание и основные задачи информационных технологий, модели базовых информационных программ для проектирования.

Уметь: Уметь осуществлять сбор, обработку и анализ научнотехнической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок

Владеть: Владеть современными информационными компьютерными технологиями, средствами коммуникации и связи.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать содержание и основные задачи информационных технологий, модели базовых информационных программ для проектирования.

Уметь

- Уметь осуществлять сбор, обработку и анализ научнотехнической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок

Владеть:

- Владеть современными информационными компьютерными технологиями, средствами коммуникации и связи.

2. Место дисциплины "Информационное обеспечение проектной и научной деятельности" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Сертификация средств защиты информации

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Сертификация средств защиты информации", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-4 - Владеет нормативно-методической базой обеспечения защиты сведений, составляющих государственную тайну

Знать: Знать нормативно-правовое обеспечение сертификации технических и программных средств защиты информации, правила лицензирования и сертификации в области защиты информации; порядок проведения аттестации объектов информационной защиты.

Уметь: Уметь применять стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации; определять рациональные способы и средства защиты информации на объекте информатизации; организовать мероприятия по защите информации на объекте информатизации.

Владеть: Владеть схемами сертификации и правилами декларирования соответствия; признаками обязательной и добровольной сертификации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать нормативно-правовое обеспечение сертификации технических и программных средств защиты информации, правила лицензирования и сертификации в области защиты информации; порядок проведения аттестации объектов информационной защиты.

VMeth

- Уметь применять стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации; определять рациональные способы и средства защиты информации на объекте информатизации; организовать мероприятия по защите информации на объекте информатизации.

Владеть:

- Владеть схемами сертификации и правилами декларирования соответствия; признаками обязательной и добровольной сертификации.

2. Место дисциплины "Сертификация средств защиты информации" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление информационной безопасностью

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Управление информационной безопасностью", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование: общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание;

Знать: Знать основные принципы организации технического, программного и информационною обеспечения защищенных информационных систем; основные механизмы информационной безопасности и типовые процессы управления этими механизмами в информационной системе; основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя в информационных системах; принципы формирования политики информационной безопасности в информационных системах; методы аттестации уровня защищенности информационных систем; основные методы управления информационной безопасностью; основные принципы организации технического, программного и информационного обеспечения защищенных информационных систем.

Уметь: Уметь строить системы обеспечения информационной безопасности в различных условиях функционирования защищаемых информационных систем; разрабатывать модели угроз и нарушителей информационной безопасности информационных систем: разрабатывать частные политики информационной безопасности информационных систем; контролировать эффективность принятых мер по реализации частных политик информационной безопасности информационных систем; оценивать информационные риски в информационных системах; разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью информационных систем; составлять аналитические обзоры по вопросам обеспечения информационной безопасности информационных систем; обосновывать принципы организации технического, программного и информационного обеспечения информационной безопасности. Владеть: Владеть методами и средствами выявления угроз безопасности информационным системам; навыками выбора и обоснования критериев эффективности функционирования защищенных информационных систем; навыками участия в экспертизе состояния защищенности информации на объекте защиты; методами управления информационной безопасностью информационных систем; методами опенки информационных рисков; методами организации и управления деятельностью служб защиты информации на предприятии; навыками управления информационной безопасностью простых объектов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать основные принципы организации технического, программного и информационною обеспечения защищенных информационных систем; основные механизмы информационной безопасности и типовые процессы управления этими механизмами в информационной системе; основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя в информационных системах; принципы формирования политики информационной безопасности в информационных системах; методы аттестации уровня защищенности информационных систем; основные методы управления информационной безопасностью; основные принципы организации технического, программного и информационного обеспечения защищенных информационных систем.

Уметь:

- Уметь строить системы обеспечения информационной безопасности в различных условиях функционирования защищаемых информационных систем; разрабатывать модели угроз и нарушителей информационной безопасности информационных систем; разрабатывать частные политики информационной безопасности информационных систем; контролировать эффективность принятых мер по реализации частных политик информационной безопасности информационных систем; оценивать информационные риски в информационных системах; разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью информационных систем; составлять аналитические обзоры по вопросам обеспечения информационной безопасности информационных систем; обосновывать принципы организации технического, программного и информационного обеспечения информационной безопасности.

Владеть:

- Владеть методами и средствами выявления угроз безопасности информационным системам; навыками выбора и обоснования критериев эффективности функционирования защищенных информационных систем; навыками участия в экспертизе состояния защищенности информации на объекте защиты; методами управления информационной безопасностью информационных систем;

методами опенки информационных рисков; методами организации и управления деятельностью служб защиты информации на предприятии; навыками управления информационной безопасностью простых объектов.

2. Место дисциплины "Управление информационной безопасностью" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Ввод системы защиты информации в эксплуатацию

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Ввод системы защиты информации в эксплуатацию", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-6 - Способен организовывать и проводить приемочные испытания СЗИ, вводить в эксплуатацию СЗИ

Знать: Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации

Уметь: Уметь организовывать ввод системы защиты информации в эксплуатацию.

Владеть: Владеть навыками ввода системы защиты информации в эксплуатацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации

Уметь:

- Уметь организовывать ввод системы защиты информации в эксплуатацию.
 Владеть:
- Владеть навыками ввода системы защиты информации в эксплуатацию.

2. Место дисциплины "Ввод системы защиты информации в эксплуатацию" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Менеджмент профессиональной деятельности

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Менеджмент профессиональной деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

универсальных компетенций:

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

Знать: Знать основы работы в команде и порядок выработки командной стратегии для достижения поставленной цели.

Уметь: Уметь организовывать и руководить работой команды.

Владеть: Владеть навыками руководства работой команды и выработки командной стратегии для достижения поставленной цели.

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Знать: Знать основы определения приоритетов и способы совершенствования собственной деятельности.

Уметь: Уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности.

Владеть: Владеть способностью совершенствовать собственную деятельность на основе самооценки.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать основы работы в команде и порядок выработки командной стратегии для достижения поставленной цели.
 - Знать основы определения приоритетов и способы совершенствования собственной деятельности.
 - Уметь организовывать и руководить работой команды.
 - Уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности.
- Владеть навыками руководства работой команды и выработки командной стратегии для достижения поставленной цели.
 - Владеть способностью совершенствовать собственную деятельность на основе самооценки.

2. Место дисциплины "Менеджмент профессиональной деятельности" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Организационно-распорядительная документация по обеспечению информационной безопасности

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организационнораспорядительная документация по обеспечению информационной безопасности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности;

Знать: Знать источники правовой информации, виды нормативных правовых актов, стандарты в области информационной безопасности.

Уметь: Уметь анализировать, изучать и обобщать правовую информацию, определять релевантные для профессиональной деятельности нормативные акты, использовать нормативные и методические документы при оформлении технической документации.

Владеть: Владеть навыками обоснования своих решений на основе действующего законодательства, навыками поиска требуемой информации используя нормативные правовые акты, навыками подготовки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать источники правовой информации, виды нормативных правовых актов, стандарты в области информационной безопасности.

Уметь:

- Уметь анализировать, изучать и обобщать правовую информацию, определять релевантные для профессиональной деятельности нормативные акты, использовать нормативные и методические документы при оформлении технической документации.

Владеть:

- Владеть навыками обоснования своих решений на основе действующего законодательства, навыками поиска требуемой информации используя нормативные правовые акты, навыками подготовки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности.

2. Место дисциплины "Организационно-распорядительная документация по обеспечению информационной безопасности" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Организация и профессиональная подготовка работников службы информационной безопасности

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организация и профессиональная подготовка работников службы информационной безопасности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование: профессиональных компетенций:

ПК-8 - Способен организовывать работу персонала службы информационной безопасности Знать: Знать основные теории и концепции взаимодействия людей в организации, роль и место управления персоналом в общеорганизационном управлении и его связь со стратегическими задачами службы информационной безопасности.

Уметь: Уметь организовывать обучение персонала использованию технических, программных (программно-технических) средств защиты информации.

Владеть: Владеть методологией проведения инструктажа руководящего состава и обучения персонала по вопросам технической защиты информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать основные теории и концепции взаимодействия людей в организации, роль и место управления персоналом в общеорганизационном управлении и его связь со стратегическими задачами службы информационной безопасности.

Уметь:

- Уметь организовывать обучение персонала использованию технических, программных (программно-технических) средств защиты информации.

Владеть:

- Владеть методологией проведения инструктажа руководящего состава и обучения персонала по вопросам технической защиты информации.

2. Место дисциплины "Организация и профессиональная подготовка работников службы информационной безопасности" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Организация приемочных испытаний системы защиты информации

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организация приемочных испытаний системы защиты информации", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-6 - Способен организовывать и проводить приемочные испытания СЗИ, вводить в эксплуатацию СЗИ

Знать: Нормативную базу регламентирующую приемочные испытания СЗИ при вводе в эксплуатацию СЗИ

Уметь: Умеет организовывать приемочные испытания системы защиты информации Владеть: Методами организация приемочных испытаний системы защиты информации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Нормативную базу регламентирующую приемочные испытания СЗИ при вводе в эксплуатацию СЗИ

Уметь:

- Умеет организовывать приемочные испытания системы защиты информации Владеть:
- Методами организация приемочных испытаний системы защиты информации

2. Место дисциплины "Организация приемочных испытаний системы защиты информации" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы научных исследований

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы научных исследований", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-5 - Способен проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи.

Знать: Знать методы научных исследований; организацию научных исследований и этапы их проведения; процедуры разработки и проектирования новых технических объектов; теоретические исследования; построение моделей физических процессов и объектов; проведение экспериментальных исследования и обработка их результатов.

Уметь: Уметь применять методы научных исследований; организовывать научные исследования; проводить экспериментальные исследования и обрабатывать их результаты.

Владеть: Владеть методами научных исследований; организации научных исследований; навыками экспериментальных исследований и обработки их результатов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать методы научных исследований; организацию научных исследований и этапы их проведения; процедуры разработки и проектирования новых технических объектов; теоретические исследования; построение моделей физических процессов и объектов; проведение экспериментальных исследования и обработка их результатов.

Уметь:

- Уметь применять методы научных исследований; организовывать научные исследования; проводить экспериментальные исследования и обрабатывать их результаты.

Владеть:

- Владеть методами научных исследований; организации научных исследований; навыками экспериментальных исследований и обработки их результатов.

2. Место дисциплины "Основы научных исследований" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Аттестация объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Аттестация объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-1 - Владеет методикой проведения предпроектного обследования объектов информатизации и выделенных(защищаемых) помещений

Знать: Знать нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации.
Уметь:

Владеть: Владеть методикой проведения предпроектного обследования объектов информатизации и выделенных защищаемых помещений.

ПК-2 - Способен приводить аналитическое обоснование необходимости создания систем защиты информации

Знать: Знать стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД; состав и содержание организационно-распорядительных документов, определяющих мероприятия по защите информации (концепция защиты средств вычислительной техники и автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации, положение по защите информации от утечки по техническим каналам, технический паспорт на объект информатизации (выделенное помещение), акты категорирования объектов информатизации, акты классификации автоматизированных систем, приказы, инструкции).

Уметь: Уметь разрабатывать организационно-распорядительные документы, определяющие мероприятия по защите информации в организации.

Владеть: Владеть способеностью приводить аналитическое обоснование необходимости создания систем защиты информации.

ПК-5 - Способен организовывать и сопровождать аттестацию объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации Знать: Знать порядок аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации; методы защиты информации от утечки.

Уметь: Уметь подготавливать объекты вычислительной техники и выделенные (защищаемые) помещения к аттестации по требованиям безопасности информации; организовывать и сопровождать аттестацию объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации. Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать порядок аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации; методы защиты информации от утечки.
- Знать нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации.
- Знать стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД; состав и содержание организационно-распорядительных документов, определяющих мероприятия по защите информации (концепция защиты средств вычислительной техники и автоматизированных систем от несанкционированного доступа к информации, положение по защите информации от утечки по техническим каналам, технический паспорт на объект информатизации (выделенное помещение), акты категорирования объектов информатизации, акты классификации автоматизированных систем, приказы, инструкции).

Уметь:

- Уметь подготавливать объекты вычислительной техники и выделенные (защищаемые) помещения к аттестации по требованиям безопасности информации; организовывать и сопровождать аттестацию объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации.
 - Уметь разрабатывать организационно-распорядительные документы, определяющие мероприятия

по защите информации в организации.

Владеть:

_

- Владеть методикой проведения предпроектного обследования объектов информатизации и выделенных защищаемых помещений.
- Владеть способеностью приводить аналитическое обоснование необходимости создания систем защиты информации.

2. Место дисциплины "Аттестация объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Иностранный язык в профессиональной деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование: универсальных компетенций:

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия Знать: Знать правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах.

Уметь: Уметь осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена.

Владеть: Владеть терминологическим аппаратом по теме исследования, базовыми принципами структурирования и написания научных публикаций; навыком работы с международными базами научной информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

- Знать правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах.

Уметь:

- Уметь осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена.

Владеть:

- Владеть терминологическим аппаратом по теме исследования, базовыми принципами структурирования и написания научных публикаций; навыком работы с международными базами научной информации.

2. Место дисциплины "Иностранный язык в профессиональной деятельности" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Лицензирование деятельности организаций по проведению работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Лицензирование деятельности организаций по проведению работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование: профессиональных компетенций:

ПК-5 - Способен организовывать и сопровождать аттестацию объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации Знать: Знать порядок аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации, методы защиты информации от утечки по техническим каналам.

Уметь: Уметь подготавливать объекты вычислительной техники и выделенные (защищаемые) помещения к аттестации по требованиям безопасности информации, организовывать и сопровождать аттестацию объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации.

Владеть: Владеть навыками подготовки к аттестации объектов вычислительной техники и выделенных защищаемых помещений на соответствие требованиям по защите информации.

ПК-8 - Способен организовывать работу персонала службы информационной безопасности Знать: Знать основы управления персоналом организации.

Уметь: Уметь организовывать обучение персонала использованию технических, программных (программно-технических) средств защиты информации.

Владеть: Владеть методами организации работы персонала службы информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

- Знать порядок аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации, методы защиты информации от утечки по техническим каналам.
 - Знать основы управления персоналом организации.

Vметь.

- Уметь подготавливать объекты вычислительной техники и выделенные (защищаемые) помещения к аттестации по требованиям безопасности информации, организовывать и сопровождать аттестацию объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации.
- Уметь организовывать обучение персонала использованию технических, программных (программно-технических) средств защиты информации.

Владеть

- Владеть навыками подготовки к аттестации объектов вычислительной техники и выделенных защищаемых помещений на соответствие требованиям по защите информации.
 - Владеть методами организации работы персонала службы информационной безопасности.

2. Место дисциплины "Лицензирование деятельности организаций по проведению работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Прогнозирование рисков в информационной безопасности

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Прогнозирование рисков в информационной безопасности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-7 - Прогнозирует риски в информационной безопасности и управляет инцидентами информационной безопасности

Знать: Знать основные положения, понятия и категории, теоретические основы прогнозирования рисков информационной безопасности; предпосылки для управления информационными рисками; основные требования по управлению рисками информационной безопасности; состав системы управления информационными рисками; порядок оценки рисков информационной безопасности; порядок обработки рисков информационной безопасности; основные методы и технологию управления службой защиты информации.

Уметь: Уметь использовать стандарты в области управления рисками информационной безопасности; осуществлять оценку рисков информационной безопасности; осуществлять обработку результатов оценки рисков информационной безопасности; применять программное обеспечение для оценки рисков информационной безопасности.

Владеть: Владеть навыками оценки угроз безопасности информации в технологии оценки рисков; навыками подбора инструментальных средств для управления информационными рисками.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать основные положения, понятия и категории, теоретические основы прогнозирования рисков информационной безопасности; предпосылки для управления информационными рисками; основные требования по управлению рисками информационной безопасности; состав системы управления информационными рисками; порядок оценки рисков информационной безопасности; порядок обработки рисков информационной безопасности; основные методы и технологию управления службой защиты информации.

Уметь:

- Уметь использовать стандарты в области управления рисками информационной безопасности; осуществлять оценку рисков информационной безопасности; осуществлять обработку результатов оценки рисков информационной безопасности; применять программное обеспечение для оценки рисков информационной безопасности.

Владеть:

- Владеть навыками оценки угроз безопасности информации в технологии оценки рисков; навыками подбора инструментальных средств для управления информационными рисками.

2. Место дисциплины "Прогнозирование рисков в информационной безопасности" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Управление информационной безопасностью, Защищенные информационные системы, Организационнораспорядительная документация по обеспечению информационной безопасности, Проектирование систем (компонента системы) обеспечения информационной безопасности.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Проектирование систем (компонента системы) обеспечения информационной безопасности

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Проектирование систем (компонента системы) обеспечения информационной безопасности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности;

Знать: Знать основные принципы разработки политики информационной безопасности на предприятии, принципы анализа исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности, современную аппаратно-программную базу компьютерной техники для решения задач зашиты информации.

Уметь: Уметь применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты, проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности, применять программные средства системного, прикладного и средства системного, специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения задач защиты информации.

Владеть: Владеть основными методами обеспечения информационной безопасности объекта защиты, методами технико-экономического обоснования проектных решений, методами и средствами системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения задач защиты информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать основные принципы разработки политики информационной безопасности на предприятии, принципы анализа исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности, современную аппаратно-программную базу компьютерной техники для решения задач защиты информации.

Уметь:

- Уметь применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты, проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности, применять программные средства системного, прикладного и средства системного, специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения задач защиты информации.

Владеть:

- Владеть основными методами обеспечения информационной безопасности объекта защиты, методами технико-экономического обоснования проектных решений, методами и средствами системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения задач защиты информации.

2. Место дисциплины "Проектирование систем (компонента системы) обеспечения информационной безопасности" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление инцидентами информационной безопасности

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Управление инцидентами информационной безопасности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-7 - Прогнозирует риски в информационной безопасности и управляет инцидентами информационной безопасности

Знать: Знать нормативные акты и стандарты в области управления инцидентами информационной безопасности.

Уметь: Уметь выполнять планирование, идентификацию и анализ инцидентов информационной безопасности, моделировать риски, проводить мониторинг, осуществлять адекватное реагирование на различные инциденты.

Владеть: Владеть специализированным программным обеспечением, пониманием структуры и системы взаимосвязи процессов управления инцидентами информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

- Знать нормативные акты и стандарты в области управления инцидентами информационной безопасности.

Уметь:

- Уметь выполнять планирование, идентификацию и анализ инцидентов информационной безопасности, моделировать риски, проводить мониторинг, осуществлять адекватное реагирование на различные инциденты.

Владеть:

- Владеть специализированным программным обеспечением, пониманием структуры и системы взаимосвязи процессов управления инцидентами информационной безопасности.

2. Место дисциплины "Управление инцидентами информационной безопасности" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление проектами

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

Кемерово 2024 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Управление проектами", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

универсальных компетенций:

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

Знать: Знать основы системного подхода.

Уметь: Уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного полхола.

Владеть: Владеть навыками выработки стратегий действий.

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

Знать: Знать особенности управления проектом на всех стадиях и этапах жизненного цикла.

Уметь: Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Владеть:

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

Знать: Знать особенности, основные методы и технологии разработки командной стратегии и организации командной работы.

Уметь: Уметь применять знания по выработке командной стратегии организации работы в команде. Владеть: Владеть навыками организации и руководства работой команды.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать основы системного подхода.
- Знать особенности управления проектом на всех стадиях и этапах жизненного цикла.
- Знать особенности, основные методы и технологии разработки командной стратегии и организации командной работы.

Уметь:

- Уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода.
- Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.
- Уметь применять знания по выработке командной стратегии организации работы в команде.
 Влапеть:
- Владеть навыками выработки стратегий действий.
- Владеть навыками организации и руководства работой команды.

2. Место дисциплины "Управление проектами" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы научных исследований, Менеджмент профессиональной деятельности.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Философские проблемы науки и техники

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

> Кемерово 2024 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Философские проблемы науки и техники", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование: универсальных компетенций:

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

Знать: Знать основные проблемы философии науки и техники, а также современные подходы к их решению с учетом разнообразия культур; тенденции развития научных исследований и технических инноваций.

Уметь: Уметь использовать принципы научного познания при формировании собственной мировоззренческой позиции в условиях межкультурного взаимодействия; использовать понятия и категории философии в оценке этических проблем науки и техники.

Владеть: Владеть навыками философского анализа особенностей влияния научно-технического прогресса на культурные процессы в обществе; навыками толерантного общения в условиях многообразия социокультурных традиций и научно-теоретических установок.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать основные проблемы философии науки и техники, а также современные подходы к их решению с учетом разнообразия культур; тенденции развития научных исследований и технических инноваций.

Уметь:

- Уметь использовать принципы научного познания при формировании собственной мировоззренческой позиции в условиях межкультурного взаимодействия; использовать понятия и категории философии в оценке этических проблем науки и техники.

Владеть:

- Владеть навыками философского анализа особенностей влияния научно-технического прогресса на культурные процессы в обществе; навыками толерантного общения в условиях многообразия социокультурных традиций и научно-теоретических установок.

2. Место дисциплины "Философские проблемы науки и техники" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы научных исследований.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Эксплуатационная и организационно-распорядительная документация на системы защиты информации

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

Формы обучения очная

Кемерово 2024 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Эксплуатационная и организационно-распорядительная документация на системы защиты информации", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование: профессиональных компетенций:

ПК-3 - Разрабатывает эксплуатационную и организационно-распорядительную документацию на системы защиты информации

Знать: Знать нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации и на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения; стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД; эксплуатационную документацию на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения; организационно-распорядительную документацию по защите информации на объекте информатизации и на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения. Уметь: Уметь разрабатывать рабочую документацию на систему защиты информации и на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения; разрабатывать эксплуатационную документацию на системы защиты информации, а также организационно-распорядительную документацию по защите информации на объекте информатизации и на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения.

Владеть: Владеть подготовки проектов эксплуатационной и организационно-распорядительной документации на системы защиты информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен Знать:

- Знать нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации ограниченного доступа и аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям по защите информации и на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения; стандарты ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД; эксплуатационную документацию на систему защиты информации и на систему защиты информации и на систему защиты информации на объекте информатизации и на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения.

Уметь:

- Уметь разрабатывать рабочую документацию на систему защиты информации и на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения; разрабатывать эксплуатационную документацию на системы защиты информации, а также организационно-распорядительную документацию по защите информации на объекте информатизации и на систему защиты информации выделенного (защищаемого) помещения.

Владеть:

- Владеть подготовки проектов эксплуатационной и организационно-распорядительной документации на системы защиты информации.

2. Место дисциплины "Эксплуатационная и организационно-распорядительная документация на системы защиты информации" в структуре ОПОП магистратуры

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к программе практики

Вид практики:Производственная Тип практики: Преддипломная практика

Способ проведения:

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

Кемерово 2025

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

3E - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

 $\mathbf{O}\mathbf{\Pi}\mathbf{O}\mathbf{\Pi}$ – основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

03Ф - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

хор - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Форма проведения практики: непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО. Тип практики: Преддипломная практика.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Владеет методикой проведения предпроектного обследования объектов информатизации и выделенных(защищаемых) помещений Знать:

Уметь: Уметь выполнять проектирование и разработку систем, комплексов, средств и технологий обеспечения информационной безопасности.

Владеть: Владеть навыками работы в среде CASE-средств анализа и проектирования систем навыками использования в практической деятельности новых знаний и умений.

Иметь опыт: Иметь опыт проведения предпроектного обследования объектов информатизации и выделенных защищаемых помещений.

ПК-2 - Способен приводить аналитическое обоснование необходимости создания систем защиты информации

Знать:

Уметь: Уметь проводить обоснование состава, характеристик и функциональных возможностей систем и средств обеспечения информационной безопасности объектов защиты.

Владеть: Владеть навыками обеспечения информационной безопасностью объектов защиты. Иметь опыт: Иметь опыт приведения аналитическое обоснование необходимости создания систем защиты информации.

ПК-3 - Разрабатывает эксплуатационную и организационно-распорядительную документацию на системы защиты информации

Знать:

Уметь: Уметь разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов, бизнес-планов в сфере профессиональной деятельности.

Владеть: Владеть навыками разработки технической и эксплуатационной документации на системы и средства обеспечения информационной безопасности.

Иметь опыт: Иметь опыт разработки эксплуатационной и организационно-распорядительной документации на системы защиты информации.

ПК-4 - Владеет нормативно-методической базой обеспечения защиты сведений, составляющих государственную тайну

Знать:

Уметь: Уметь организовать работу по созданию или модернизации систем, средств и технологий обеспечения информационной безопасности в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами.

Владеть: Владеть знаниями законодательных и правовых актов в области безопасности; правилами составления локальных нормативных актов и регламентов в области информационной безопасности. Иметь опыт: Иметь опыт подготовки нормативно-методической базы по защите сведений, составляющих государственную тайну.

ПК-5 - Способен организовывать и сопровождать аттестацию объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации Знать:

Уметь: Уметь проводить экспериментальные исследования защищенности объектов, разрабатывать требования к защите от утечек по техническим каналам.

Владеть: Владеть методами инструментального контроля защищенности объекта.

Иметь опыт: Иметь опыт организации и сопровождения аттестации объектов вычислительной техники и выделенных защищаемых помещений на соответствие требованиям по защите информации.

ПК-6 - Способен организовывать и проводить приемочные испытания СЗИ, вводить в эксплуатацию СЗИ

Знать:

Уметь: Уметь организовывать приемочные испытания системы защиты информации. Владеть: Владеть способами приемочных испытаний СЗИ, ввода в эксплуатацию СЗИ. Иметь опыт: Иметь опыт организации приемочных испытаний систем защиты информации.

ПК-7 - Прогнозирует риски в информационной безопасности и управляет инцидентами информационной безопасности

Знать:

Уметь: Уметь организовать процесс управления информационной безопасностью. Владеть: Владеть навыками управления системой информационной безопасности. Иметь опыт: Иметь опыт анализа рисков в информационной безопасности и управлении инцидентами информационной безопасности.

ПК-8 - Способен организовывать работу персонала службы информационной безопасности Знать:

Уметь: Уметь принимать управленческие решения для защиты информационного пространства СЭП.

Владеть: Владеть навыками управления коллективом исполнителей решения задач зашиты информационного пространства СЭД.

Иметь опыт: Иметь опыт организации работы персонала службы информационной безопасности.

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

Уметь: Уметь анализировать необходимую информацию в области информационной безопасности, содержащуюся в различных формах отчетности и прочих отечественных и зарубежных источника. Владеть: Владеть навыками интерпретации информации, содержащейся в различных отечественных и зарубежных источниках в области информационной безопасности.

Иметь опыт: Иметь опыт анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к программе практики

Вид практики:Производственная Тип практики: Организационно-управленческая практика

Способ проведения:

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

Кемерово 2025

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

3E - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

 $\mathbf{O}\mathbf{\Pi}\mathbf{O}\mathbf{\Pi}$ – основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

03Ф - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

хор - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Форма проведения практики: непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО. Тип практики: Организационно-управленческая практика.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-3 - Разрабатывает эксплуатационную и организационно-распорядительную документацию на системы защиты информации

Знать:

Уметь: Уметь использовать нормативно-правовые акты в профессиональной деятельности.

Владеть: Владеть современными информационными технологии для подготовки нормативноправовых актов.

Иметь опыт: Иметь опыт разработки эксплуатационной и организационно-распорядительной документации на системы защиты информации

ПК-4 - Владеет нормативно-методической базой обеспечения защиты сведений, составляющих государственную тайну

Знать:

Уметь: Уметь использовать полученные знания в профессиональной деятельности.

Владеть: Владеть нормативно-методической базой обеспечения защиты сведений, составляющих государственную тайну.

Иметь опыт: Иметь опыт подготовки нормативно-методической базы.

ПК-5 - Способен организовывать и сопровождать аттестацию объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений на соответствие требованиям по защите информации Знать.

Уметь: Уметь подготавливать объекты вычислительной техники и выделенные (защищаемые) помещения к аттестации по требованиям безопасности информации.

Владеть: Владеть методами подготовки объектов вычислительной техники и выделенных (защищаемых) помещений к аттестации.

Иметь опыт: Иметь опыт организации подготовки объектов вычислительной техники и выделенных (зашищаемых) помещений к аттестации по требованиям безопасности информации.

 Π К-6 - Способен организовывать и проводить приемочные испытания СЗИ, вводить в эксплуатацию СЗИ

Знать:

Уметь: Уметь организовывать приемочные испытания системы защиты информации Владеть: Владеть способами приемочных испытаний СЗИ, ввода в эксплуатацию СЗИ.

Иметь опыт: Иметь опыт организации приемочных испытаний систем защиты информации.

ПК-7 - Прогнозирует риски в информационной безопасности и управляет инцидентами информационной безопасности

Знать:

Уметь: Уметь проводить качественную оценку рисков, определять вероятность реализации угрозы по отношению к информационному активу, определять уровень возможности успешной реализации угрозы с учетом текущего состояния ИБ, внедренных мер и средств защиты.

Владеть: Владеть методами разработки мер безопасности, контрмер и действий по каждой актуальной угрозе для снижения уровня риска, управлять инцидентами информационной безопасности.

Иметь опыт: Иметь опыт определения риски в информационной безопасности и управления инцидентами

информационной безопасности.

ПК-8 - Способен организовывать работу персонала службы информационной безопасности Знать:

Уметь: Уметь организовывать проводить обучение и систематическое инструктирование работников.

Владеть: Владеть опытом постоянного контроля за выполнением персоналом требований по защите информации.

Иметь опыт: Иметь опыт проверки правильности применения работниками знаний и навыков, полученных в ходе обучения и инструктирования.

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

Уметь: Уметь моделировать риски.

Владеть: Владеть пониманием структуры и системы взаимосвязи процессов управления. Иметь опыт: Иметь опыт построения систем управления проектами по разработке системы информационной безопасности информационных систем в условиях применения современных информационных технологий.

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

Уметь: Уметь организовывать работу команды по подготовке проекта организационно-распорядительной документации на системы защиты информации.

Владеть: Владеть методами организации мер, обеспечивающих эффективность системы защиты информации.

Иметь опыт: Иметь опыт организации обучения персонала использованию технических, программных (программно-технических) средств защиты информации.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Аннотация к программе практики

Вид практики:Производственная Тип практики: Проектно-технологическая практика

Способ проведения:

Направление подготовки «10.04.01 Информационная безопасность» Направленность (профиль) подготовки «01 Организация и технология защиты информации»

Присваиваемая квалификация "Магистр"

> Формы обучения очная

Кемерово 2025

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

3E - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

 $\mathbf{O}\mathbf{\Pi}\mathbf{O}\mathbf{\Pi}$ – основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

03Ф - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

хор - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Форма проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Тип практики: Проектно-технологическая практика.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОПК-1 - Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание; Знать:

Уметь: Уметь определять информационные ресурсы, подлежащие защите информации, угрозы безопасности информации.

Владеть: Владеть профессиональной терминологией в области обеспечения безопасности персональных данных; методами мониторинга и аудита, выявления угроз и управления информационной безопасностью.

Иметь опыт: Иметь опыт формальной постановки и решения задачи обеспечения информационной безопасности компьютерных систем.

ОПК-2 - Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности;

Знать:

Уметь: Уметь отечественные и зарубежные стандарты в области компьютерной безопасности и информационной безопасности объектов для проектирования, разработки и оценки защищенности компьютерных систем.

Владеть: Владеть методиками проверки защищенности объектов информатизации на соответствие требованиям нормативных документов.

Иметь опыт: Иметь опыт разработки технических проектов систем (подсистем) либо компонента системы обеспечения информационной безопасности.

ОПК-3 - Способен разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности;

Знать:

Уметь: Уметь осуществлять подготовку технических заданий на построение и проектирование информационных и аналитических систем; осуществлять подготовку организационнораспорядительной документации (инструкции, приказы, распоряжения) регламентирующей эксплуатацию информационных систем.

Владеть: Владеть навыками оформления рабочей технической документации.

Иметь опыт: Иметь опыт разработки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности.

ОПК-4 - Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок;

Знать:

Уметь: Уметь проектировать и сопровождать типовые специализированные автоматизированные информационные системы, локальные сети; осуществлять подготовку технико-экономических обоснований соответствующих проектных решений.

Владеть: Владеть навыками определения затрат компании на информационную безопасность и проведения зависимости между затратами и уровнем защищенности.

Иметь опыт: Иметь опыт сбора, обработки и анализа научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок.

ОПК-5 - Способен проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи. Знать:

Уметь: Уметь разбираться в лабораторном оборудовании по профилю своей деятельности и работать с оборудованием для проведения экспериментов, применять методики, обрабатывать результаты, проводить оценку погрешности, проводить экспериментально-исследовательские работы системы защиты информации.

Владеть: Владеть навыками выполнения расчетов, обработки результатов экспериментов, оценки погрешностей и достоверности результатов, навыками проведения экспериментальноисследовательских работ системы защиты информации.

Иметь опыт: Иметь опыт оформления научно-технических отчетов, обзоров, результатов выполненных исследований, научных докладов и статей.