

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 15.09.2023 10:21:55
Уникальный программный ключ:
8db180d1a5102ac9e60521a5672742155c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский политехнический университет»**

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

основной образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата

Направление подготовки: **10.03.01 «Информационная безопасность»**

Образовательная программа (профиль) **«Безопасность компьютерных систем»**

Очной формы обучения, 2020 год набора

Программа Учебной практики

1. Цели практики

К **основным целям** учебной практики следует отнести:

- закрепление, расширение углубление и систематизацию знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла, на основе изучения деятельности конкретной организации, приобретение первоначального практического опыта.

2. Задачи практики

К **основным задачам** освоения учебной практики следует отнести:

- изучение проблемы документооборота и терминологию в учреждениях, организациях и предприятиях разнообразных форм собственности и профиля;
- освоение электронного документооборота на предприятии.

3. Место практики в структуре программы

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков относится к блоку 2 «Практики» основной образовательной программы.

4. Тип, вид, способ и формы проведения практики

Тип и вид практики – учебная, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, стационарная.

Способ и форма проведения практики – непрерывно.

5. Место и время проведения практики

Практика проводится на предприятиях различных форм собственности, кафедрах и в лабораториях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Практика проводится в 6 семестре на базе кафедры и на предприятиях различных форм собственности.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате освоения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по практике
ОПК-4	способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации;	знать: - значение информации в развитии современного общества; уметь: - применять информационные технологии для поиска и обработки информации;
ОПК-7	способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;	уметь: - определять информационные ресурсы, подлежащие защите; - угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты; владеть: - методами и средствами электронного документооборота;

ПК-8	способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;	уметь: - оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;
ПК-9	способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;	уметь: -осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов; -составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности.

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА производственной практики

1. Цели практики

К **основным целям** освоения производственной практики следует отнести:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин профессионального цикла и дисциплин специализации для формирования требований и разработке системы защиты информации автоматизированной системы;
- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков при формировании требований и разработке системы информационной безопасности на предприятии в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

2. Задачи практики

К **основным задачам** освоения производственной практики следует отнести:

- получение практических навыков эксплуатации средств защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы на предприятии;
- овладение методов и средств, связанных с реализацией частных политик информационной безопасности автоматизированной системы,
- осуществление мониторинга и аудита безопасности автоматизированной системы на предприятии.

3. Место практики в структуре программы

Производственная практика относится к блоку 2 «Практики» основной образовательной программы.

Практика базируется на дисциплинах базовой и вариативной части учебного плана.

Данная практика является предшествующей для выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Тип, вид, способ и формы проведения практики

Тип и вид практики – производственная, стационарная.

Способ и форма проведения практики – непрерывно.

5. Место и время проведения практики

Практика проводится в сторонних учреждениях, организациях и предприятиях любых организационно-правовых форм, основная деятельность которых предопределяет наличие объектов и видов профессиональной деятельности выпускников по данной специальности (специализации)

или на кафедрах и в лабораториях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Практика проводится в 8 семестре на базе предприятий требуемого профиля.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате освоения проектно-технологической практики у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по практике
ПК-1	способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;	уметь: выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации;
ПК-2	способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач;	знать: программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач; уметь: применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач;
ПК-3	способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты;	уметь: администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты;
ПК-4	способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;	знать: политики информационной безопасности; уметь: проводить реализацию политики информационной безопасности, владеть: комплексным подходом к обеспечению информационной безопасности объекта защиты;
ПК-5	способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации;	уметь: принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации;
ПК-6	способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации;	уметь: принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации;

ПК-8	способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;	знать: техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов; уметь: оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов;
------	---	--

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА преддипломной практики

1. Цели практики

К **основным целям** освоения преддипломной практики следует отнести:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин профессионального цикла и дисциплин специализации;
- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

2. Задачи практики

К **основным задачам** освоения преддипломной практики следует отнести:

- ознакомление с должностными обязанностями сотрудников организации по профилю подготовки;
- формирование представления об информационной безопасности объекта защиты, методах и средствах ее обеспечения;
- освоение способов комплексного применения средств обеспечения информационной безопасности объекта защиты и оценки эффективности принимаемых мер.

3. Место практики в структуре программы

Преддипломная практика относится к блоку 2 «Практики» основной образовательной программы.

Практика базируется на дисциплинах базовой и вариативной части учебного плана.

Данная практика является предшествующей для выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Тип, вид, способ и формы проведения практики

Тип и вид практики – преддипломная, стационарная.

Способ и форма проведения практики – непрерывно.

5. Место и время проведения практики

Практика проводится в сторонних учреждениях, организациях и предприятиях любых организационно-правовых форм, основная деятельность которых предопределяет наличие объектов и видов профессиональной деятельности выпускников по данной специальности (специализации) или на кафедрах и в лабораториях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Практика проводится в 8 семестре на базе предприятий требуемого профиля.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате освоения преддипломной практики у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по практике
ПК-9	способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности	уметь: осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов; составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;
ПК-10	способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности	уметь: анализировать и оценивать угрозы информационной безопасности объекта; владеть: методиками проверки защищенности объектов информатизации на соответствие требованиям нормативных документов;
ПК-11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов;	уметь: проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов;
ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации;	уметь: проводить экспериментальные исследования системы защиты информации;
ПК-13	способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации	знать: комплекс мер по обеспечению информационной безопасности на предприятии; уметь: организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности; владеть: методами управления процессом их реализации;
ПК-14	способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности;	уметь: организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности;
ПК-15	способностью организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной	знать: технологический процесс защиты информации ограниченного доступа на предприятии; уметь: организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа на предприятии; владеть:

	службы по техническому и экспортному контролю	навыками безопасного использования технических средств в профессиональной деятельности;
ПСК-1.1	Способность участвовать в разработке формальных моделей политик безопасности, политик управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах	уметь: участвовать в разработке формальных моделей политик безопасности, политик управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах
ПСК -1.2	Способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований	уметь: использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
ПСК-1.3	Способность выполнять работу по самостоятельному построению алгоритмов, проведению их анализа и реализации в современных программных комплексах	уметь: выполнять работу по самостоятельному построению алгоритмов, проведению их анализа и реализации в современных программных комплексах
ПСК-1.4	Способность проводить экспериментальное исследование компьютерных систем с целью выявления уязвимостей	уметь: проводить экспериментальное исследование компьютерных систем с целью выявления уязвимостей

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.