

Аннотация дисциплины Б2.П.1

«Преддипломная практика»

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 21 ЗЕТ (756 часа)

Производственная практика (преддипломная) студентов является заключительной частью образовательного процесса, **целью** которой является закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе всего предыдущего обучения, а также овладение системой профессиональных и профессиональных специальных компетенций, а также опытом профессиональной деятельности по получаемой специальности.

Задачами преддипломной практики являются:

обобщение и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения по специальности;

проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства;

сбор материала для выполнения дипломного проекта

Основные дидактические единицы (разделы):

Организация научно-исследовательской, проектной, контрольно-аналитической и организационно-управленческой деятельности в организации. Выполнение заданий программы преддипломной практики. Разработка программы дипломного исследования. Сбор необходимых материалов и данных для выполнения ВКР. Оформление отчета и сдача на проверку.

Компетенции, приобретаемые в процессе изучения дисциплины

способностью анализировать физические явления и процессы при решении профессиональных задач (ОПК-1);

способностью корректно применять при решении профессиональных задач аппарат математического анализа, геометрии, алгебры, дискретной математики, математической логики, теории алгоритмов, теории вероятностей, математической статистики, теории информации, теоретико-числовых методов (ОПК -2);

способностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности (ОПК -5);

способностью учитывать современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий в своей профессиональной деятельности, работать с программными средствами общего и специального назначения (ОПК-7);

способностью разрабатывать формальные модели политик безопасности, политик управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах с учетом угроз безопасности информации (ОПК-9);

способностью проводить анализ безопасности компьютерных систем на соответствие отечественным и зарубежным стандартам в области компьютерной безопасности (ПК-3);

способностью проводить анализ и участвовать в разработке математических моделей безопасности компьютерных систем (ПК-4);

способностью участвовать в разработке и конфигурировании программно-аппаратных средств защиты информации, включая защищенные операционные системы, системы управления базами данных, компьютерные сети, системы антивирусной защиты, средства криптографической защиты информации (ПК-5);

способностью проводить анализ проектных решений по обеспечению защищенности компьютерных систем (ПК-7);

способностью организовывать работы по выполнению режима защиты информации, в том числе ограниченного доступа (ПК-14);

способностью использовать современные критерии и стандарты для анализа безопасности распределенных компьютерных систем (ПСК-3.1);

способностью анализировать защиту информации в распределенных компьютерных системах, проводить мониторинг, аудит и контрольные проверки работоспособности и защищенности распределенных компьютерных систем (ПСК-3.2);

способностью использовать современные среды и технологии, разработки программного обеспечения в распределенных компьютерных системах с учетом требований информационной безопасности (ПСК-3.3);

способностью организовывать защиту информации в распределенных компьютерных системах (ПСК-3.4);

способностью участвовать в формировании, реализации и контроле эффективности политики информационной безопасности распределенных компьютерных систем (ПСК-3.5);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности;
отечественные и зарубежные стандарты в области компьютерной безопасности;

принципы разработки и конфигурирования программно-аппаратных средств защиты информации, включая защищенные операционные системы, системы управления базами данных, компьютерные сети, системы антивирусной защиты, средства криптографической защиты информации;

Уметь:

проводить анализ проектных решений по обеспечению защищенности компьютерных систем;

организовывать работы по выполнению режима защиты информации, в том числе ограниченного доступа;

использовать современные критерии и стандарты для анализа безопасности распределенных компьютерных систем;

Владеть:

способностью анализировать защиту информации в распределенных компьютерных системах, проводить мониторинг, аудит и контрольные проверки работоспособности и защищенности распределенных компьютерных систем;

способностью использовать современные среды и технологии, разработки программного обеспечения в распределенных компьютерных системах с учетом требований информационной безопасности;

способностью организовывать защиту информации в распределенных компьютерных системах;

способностью участвовать в формировании, реализации и контроле эффективности политики информационной безопасности распределенных компьютерных систем

Виды учебной работы:

Семестр	Часов							ЗЕТ
	Всего	Контактная работа (по уч. зан.)				Самост. работа	Контроль	
		Всего	Лек	Лаб	Пр			
В	756	-	-	-				21

Изучение дисциплины заканчивается защитой отчёта в семестре В.