

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 21.05.2025 11:52:09

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f584864c5ab3ba9b6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал)
СКФУ

Н.В. Данченко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по производственной практике «Преддипломная практика»

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Форма обучения
Год начала подготовки
Реализуется в 8 семестре

10.03.01 Информационная безопасность
Безопасность компьютерных систем
Очная
2025

Пятигорск, 2025 г.

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по производственной практике «Преддипломная практика» студентов, обучающихся по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (направленность (профиль) «Безопасность компьютерных систем») очной форма обучения

2. ФОС является приложением к программе производственной практики/ преддипломной практики образовательной программой по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

3. Разработчик Першин И.М. , профессор кафедры СУиИТ

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Цаплева В.В.– и.о. зав. кафедрой систем управления и информационных технологий.

Члены комиссии:

Антонов В.Ф. – доцент кафедры систем управления и информационных технологий

Мишин В.В.– доцент кафедры систем управления и информационных технологий

Представитель организации-работодателя

_____ Афанасов В.Х.

Экспертное заключение

Фонд оценочных средств соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и образовательной программе по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (направленность (профиль) «Безопасность компьютерных систем») очной формы обучения, рекомендуются для использования в учебном процессе.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности и компетенции (ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ПК-1</i> Способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-1 Понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации.	Не понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации	Не в совершенстве понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации	понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации	В совершенстве понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-1. Имеет навыки обслуживать технические средства защиты информации.	Не понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации	Не в совершенстве понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации	понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации	В совершенстве понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 ПК-1 Владеет навыками эксплуатации программно-аппаратных и технических средств защиты информации	Не владеет навыками эксплуатации программно-аппаратных и технических средств защиты информации	Не в совершенстве владеет навыками эксплуатации программно-аппаратных и технических средств защиты информации	владеет навыками эксплуатации программно-аппаратных и технических средств защиты информации	В совершенстве владеет навыками эксплуатации программно-аппаратных и технических средств защиты информации
<i>Компетенция: ПК-2</i> Способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач				

Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-2 Знает методы и средства разработки программного обеспечения.	Не знает методы и средства разработки программного обеспечения.	Не в совершенстве знает методы и средства разработки программного обеспечения.	Знает методы и средства разработки программного обеспечения.	В совершенстве знает методы и средства разработки программного обеспечения.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-2. Способен оценивать средства разработки программ	Не способен оценивать средства разработки программ	Не в совершенстве способен оценивать средства разработки программ	Способен оценивать средства разработки программ	В совершенстве способен оценивать средства разработки программ
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 ПК-2 обладает методами программирования на языках высокого уровня для решения профессиональных задач.	Не обладает методами программирования на языках высокого уровня для решения профессиональных задач.	Не в совершенстве обладает методами программирования на языках высокого уровня для решения профессиональных задач.	Обладает методами программирования на языках высокого уровня для решения профессиональных задач.	В совершенстве обладает методами программирования на языках высокого уровня для решения профессиональных задач.
<i>Компетенция: ПК-3 Способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-3 Понимает угрозы безопасности, режимы противодействия.	Не Понимает угрозы безопасности, режимы противодействия	Не в совершенстве Понимает угрозы безопасности, режимы противодействия	Понимает угрозы безопасности, режимы противодействия	В совершенстве Понимает угрозы безопасности, режимы противодействия
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-3. Способен определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности	Не способен определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности	Не в совершенстве способен определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности	Способен определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности	В совершенстве способен определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности

подсистемы информационной безопасности				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 ПК-3 Обладает навыками мониторинга функционирования подсистемы ИБ.	Не обладает навыками мониторинга функционирования подсистемы ИБ.	Не в совершенстве обладает навыками мониторинга функционирования подсистемы ИБ.	Обладает навыками мониторинга функционирования подсистемы ИБ.	В совершенстве обладает навыками мониторинга функционирования подсистемы ИБ.
<i>Компетенция: ПК-4 Имеет знания виды комплексного подхода в организации политики информационной безопасности</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-4 Имеет знания виды комплексного подхода в организации политики информационной безопасности	Не имеет знания виды комплексного подхода в организации политики информационной безопасности	Не в совершенстве имеет знания виды комплексного подхода в организации политики информационно й безопасности	Имеет знания виды комплексного подхода в организации политики информационной безопасности	В совершенстве имеет знания виды комплексного подхода в организации политики информационной безопасности
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-4. Умеет формулировать, настраивать политики безопасности.	Не умеет формулировать, настраивать политики безопасности.	Не в совершенстве умеет формулировать, настраивать политики безопасности.	Умеет формулировать, настраивать политики безопасности.	В совершенстве умеет формулировать, настраивать политики безопасности.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 ПК-4 Владеет навыками формулирования и контролирования соблюдения требований политики безопасности.	Не владеет навыками формулирования и контролирования соблюдения требований политики безопасности.	Не в совершенстве владеет навыками формулирования и контролирования соблюдения требований политики безопасности.	Владеет навыками формулирования и контролирования соблюдения требований политики безопасности.	В совершенстве владеет навыками формулирования и контролирования соблюдения требований политики безопасности.
<i>Компетенция: ПК-5 Способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации</i>				
Результаты обучения по	Не знает нормативную	Не в совершенстве	Знает нормативную	В совершенстве знает

дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-5 Знает нормативную документацию по аттестации объектов информатизации.	документацию по аттестации объектов информатизации	знает нормативную документацию по аттестации объектов информатизации	документацию по аттестации объектов информатизации	нормативную документацию по аттестации объектов информатизации
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-5 способен выполнять требования безопасности хранения и обработки информации.	Не способен выполнять требования безопасности хранения и обработки информации.	Не в совершенстве способен выполнять требования безопасности хранения и обработки информации.	Способен выполнять требования безопасности хранения и обработки информации.	В совершенстве способен выполнять требования безопасности хранения и обработки информации.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-5 ПК-3 Обладает навыками аттестации объектов информации по средствам требований информатизации	Не обладает навыками аттестации объектов информации по средствам требований информатизации	Не в совершенстве обладает навыками аттестации объектов информации по средствам требований информатизации	Обладает навыками аттестации объектов информации по средствам требований информатизации	В совершенстве обладает навыками аттестации объектов информации по средствам требований информатизации
<i>Компетенция: ПК-6 Способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-5 Знает методы и принципы проведения аудита информационной безопасности.	Не знает методы и принципы проведения аудита информационной безопасности.	Не в совершенстве знает методы и принципы проведения аудита информационно й безопасности.	Знает методы и принципы проведения аудита информационной безопасности.	В совершенстве знает методы и принципы проведения аудита информационной безопасности.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-5 Способен организовывать и проводить аудит работоспособности и эффективности	Не способен организовывать и проводить аудит работоспособности и эффективности применяемых средств защиты информации.	Не в совершенстве способен организовывать и проводить аудит работоспособности и эффективности применяемых средств защиты	Способен организовывать и проводить аудит работоспособности и и эффективности применяемых средств защиты информации.	В совершенстве организовывать и проводить аудит работоспособности и и эффективности применяемых средств защиты информации.

применяемых средств защиты информации.		информации.		
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-5 ПК-3 Владеет навыками оценивания оптимальности выбора программно-аппаратных средств защиты информации	Не владеет навыками оценивания оптимальности выбора программно-аппаратных средств защиты информации	Не в совершенстве владеет навыками оценивания оптимальности выбора программно-аппаратных средств защиты информации	Владеет навыками оценивания оптимальности выбора программно-аппаратных средств защиты информации	В совершенстве владеет навыками оценивания оптимальности выбора программно-аппаратных средств защиты информации
<i>Компетенция: ПК-7 Способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-7 Знает требования по защите информации, включая использование математического аппарата для решения прикладных задач.	Не знает требования по защите информации, включая использование математического аппарата для решения прикладных задач.	Не в совершенстве знает требования по защите информации, включая использование математического аппарата для решения прикладных задач.	Знает требования по защите информации, включая использование математического аппарата для решения прикладных задач.	В совершенстве знает требования по защите информации, включая использование математического аппарата для решения прикладных задач.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-5 Умеет составлять планы этапов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	Не умеет составлять планы этапов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	Не в совершенстве умеет составлять планы этапов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	Умеет составлять планы этапов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	В совершенстве умеет составлять планы этапов проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-5 ПК-3 Владеет навыками	Не владеет навыками разработки и анализа структурных и функциональных схем защищенных компьютерных	Не в совершенстве владеет навыками разработки и анализа структурных и функциональных	Владеет навыками разработки и анализа структурных и функциональных схем защищенных компьютерных систем в сфере	В совершенстве владеет навыками разработки и анализа структурных и функциональных схем защищенных компьютерных

разработки и анализа структурных и функциональных схем защищенных компьютерных систем в сфере профессиональной деятельности.	систем в сфере профессиональной деятельности.	х схем защищенных компьютерных систем в сфере профессиональной деятельности.	профессиональной деятельности.	систем в сфере профессиональной деятельности.
<i>Компетенция: ПК-8</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-8 Понимает действующие нормативные и методические документы.	Не понимает действующие нормативные и методические документы	Не в совершенстве понимает действующие нормативные и методические документы	понимает действующие нормативные и методические документы	В совершенстве понимает действующие нормативные и методические документы
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-8 Способен анализировать, систематизировать, оформлять техническую документацию.	Не способен анализировать, систематизировать, оформлять техническую документацию	Не в совершенстве способен анализировать, систематизировать, оформлять техническую документацию	способен анализировать, систематизировать, оформлять техническую документацию	В совершенстве способен анализировать, систематизировать, оформлять техническую документацию
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 ПК-8 Владеет навыками грамотного составления технической документации.	Не владеет навыками грамотного составления технической документации	Не в совершенстве владеет навыками грамотного составления технической документации	владеет навыками грамотного составления технической документации	В совершенстве владеет навыками грамотного составления технической документации
<i>Компетенция: ПК-9</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-9 Знает методы поиска научно-технической информации.	Не знает методы поиска научно-технической информации	Не в совершенстве знает методы поиска научно-технической информации	знает методы поиска научно-технической информации	В совершенстве знает методы поиска научно-технической информации
Результаты обучения по дисциплине	Не способен выбирать необходимую	Не в совершенстве способен	способен выбирать необходимую	В совершенстве способен выбирать

(модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-9 Способен выбирать необходимую информацию в области информационной безопасности; составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности.	информацию в области информационной безопасности; составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности	выбирать необходимую информацию в области информационной безопасности; составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности	информацию в области информационной безопасности; составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности	необходимую информацию в области информационной безопасности; составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 ПК-9 Владеет навыками изучения научно- технической литературы по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности.	Не владеет навыками изучения научно- технической литературы по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности	Не в совершенстве владеет навыками изучения научно- технической литературы по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности	владеет навыками изучения научно- технической литературы по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности	В совершенстве владеет навыками изучения научно- технической литературы по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности
<i>Компетенция: ПК-10 Способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-10 Понимает международные и отечественные стандарты соответствия объектов информационной безопасности	Не понимает международные и отечественные стандарты соответствия объектов информационной безопасности	Не в совершенстве понимает международные и отечественные стандарты соответствия объектов информационной безопасности	Понимает международные и отечественные стандарты соответствия объектов информационной безопасности	В совершенстве понимает международные и отечественные стандарты соответствия объектов информационной безопасности.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-10 Способен применять стандарты при анализе на	Не способен применять стандарты при анализе на соответствие объектов информационной безопасности.	Не в совершенстве способен применять стандарты при анализе на соответствие объектов информационной	Способен применять стандарты при анализе на соответствие объектов информационной безопасности.	В совершенстве способен применять стандарты при анализе на соответствие объектов информационной безопасности.

соответствие объектов информационной безопасности.		й безопасности.		
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 ПК-10 Владеет методами проведения анализа объектов информационной безопасности.	Не владеет методами проведения анализа объектов информационной безопасности.	Не в совершенстве владеет методами проведения анализа объектов информационно й безопасности.	Владеет методами проведения анализа объектов информационной безопасности.	В совершенстве владеет методами проведения анализа объектов информационной безопасности.
<i>Компетенция: ПК-11 Способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-11 Знает методы обработки и анализа результатов проведения экспериментов.	Не знает методы обработки и анализа результатов проведения экспериментов.	Не в совершенстве знает методы обработки и анализа результатов проведения экспериментов.	Знает методы обработки и анализа результатов проведения экспериментов	В совершенстве знает методы обработки и анализа результатов проведения экспериментов.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-11 Умеет выбирать необходимые методы для обработки и анализа результатов проведения экспериментов	Не умеет выбирать необходимые методы для обработки и анализа результатов проведения экспериментов	Не в совершенстве умеет выбирать необходимые методы для обработки и анализа результатов проведения экспериментов	Умеет выбирать необходимые методы для обработки и анализа результатов проведения экспериментов.	В совершенстве умеет выбирать необходимые методы для обработки и анализа результатов проведения экспериментов
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 ПК-11 Владеет навыками обработки и анализа результатов проведения экспериментов по изучению и тестированию системы обеспечения информационной безопасности или ее отдельных элементов	Не владеет навыками обработки и анализа результатов проведения экспериментов по изучению и тестированию системы обеспечения информационной безопасности или ее отдельных элементов	Не в совершенстве владеет навыками обработки и анализа результатов проведения экспериментов по изучению и тестированию системы обеспечения информационной безопасности или ее отдельных элементов	Владеет навыками обработки и анализа результатов проведения экспериментов по изучению и тестированию системы обеспечения информационной безопасности или ее отдельных элементов	В совершенстве владеет навыками обработки и анализа результатов проведения экспериментов по изучению и тестированию системы обеспечения информационной безопасности или ее отдельных элементов

отдельных элементов				
<i>Компетенция: ПК-12</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-12 Понимать принципы функционирования системы защиты информации.	Не понимает принципы функционирования системы защиты информации	Не в совершенстве понимает принципы функционирования системы защиты информации	понимает принципы функционирования системы защиты информации...	В совершенстве понимает принципы функционирования системы защиты информации.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-2 ПК-12 способен проводить исследования описывая каждый этап эксперимента и обосновывать полученный результат.	Не способен проводить исследования описывая каждый этап эксперимента и обосновывать полученный результат.	Не в совершенстве способен проводить исследования описывая каждый этап эксперимента и обосновывать полученный результат.	способен проводить исследования описывая каждый этап эксперимента и обосновывать полученный результат.	В совершенстве способен проводить исследования описывая каждый этап эксперимента и обосновывать полученный результат.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-3 ПК-12 Владеет методами анализа процедуры исследования и результата согласно заданным критериям.	Не владеет методами анализа процедуры исследования и результата согласно заданным критериям	Не в совершенстве владеет методами анализа процедуры исследования и результата согласно заданным критериям	владеет методами анализа процедуры исследования и результата согласно заданным критериям	В совершенстве владеет методами анализа процедуры исследования и результата согласно заданным критериям

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

знает, как решать практические задачи в области информационных систем и технологий и имеет практические навыки.

знает, как решать практические задачи повышенной сложности в области информационных систем и технологий и имеет практические навыки.

способен выполнять решения практических задач в области информационных систем и технологий в полном объеме, полностью способен к самостоятельному выполнению решения практических задач в области информационных систем и технологий.

способен выполнять решения практических задач повышенной сложности в области информационных систем и технологий в полном объеме, полностью способен к самостоятельному выполнению решения практических задач в области информационных систем и технологий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

имеются знания практических задач в области информационных систем и

технологий, но навыки реализуются недостаточно.

имеются знания практических задач в области информационных систем и технологий, но навыки реализуются недостаточно.

умеет решать практические задачи в области информационных систем и технологий. Оценка «удовлетворительно» выставляется магистранту, если:

знания практических задач в области информационных систем и технологий имеются, но практических навыков нет.

демонстрирует понимание значимости практических задач в области информационных систем и технологий. Испытывает затруднения в решении практических задач в области информационных систем и технологий.

знания практических задач в области информационных систем и технологий имеются, но практических навыков нет.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

отсутствуют знания практических задач в области информационных систем и технологий.

отсутствуют знания практических задач в области информационных систем и технологий.

отсутствие способности для решения практических задач в области информационных систем и технологий. Не умеет решать практические задачи в области информационных систем и технологий.

2. Оценочные средства по учебно-лабораторной практике

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
ПК-1	Способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации	Задание 1 Задание 2	Разработка прототипа многопользовательской информационной системы для овощной базы Разработка прототипа информационной системы ведения книжного фонда библиотеки
ПК-2	Способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	Задание 1	Разработка индивидуального проекта по заданиям преподавателя
ПК-3	Способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты	Задание 1 Задание 2	Новые технологии проектирования и анализа систем. Достоинства и недостатки их использования. Подготовка методического материала к лабораторным занятиям
ПК-4	Способность участвовать в работах по реализации	Задание 1	Новые технологии проектирования и

	политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты		анализа систем. Достоинства и недостатки их использования.
ПК-6	Способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации	Задание 1 Задание 2	Разработка конспекта лекций по заданию преподавателя Постановка лабораторной работы по заданию преподавателя
ПК-7	Способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений	Задание 1	Новые технологии проектирования и анализа систем. Достоинства и недостатки их использования.
ПК-8	Способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов	Задание 1 Задание 2 Задание 3	Разработка и использование технологий CMS и SMF для создания и сопровождения сайтов. Сертификация как система повышения качества программной продукции. Новые технологии проектирования и анализа систем. Достоинства и недостатки их использования.
ПК-9	Способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности	Задание 1 Задание 2	Разработка прототипа информационной системы библиотеки Разработка прототипа информационной системы супермаркета
ПК-11	Способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов	Задание 1 Задание 2	Разработка прототипа информационной системы администратора фирмы Разработка прототипа информационной системы страховой организации.
ПК-12	Способность принимать	Задание 1	Новые технологии

	участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации		проектирования и анализа систем. Достоинства и недостатки их использования.
--	---	--	---

2.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
ПК-5	Способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации	Задание 1	Разработка индивидуального проекта по заданиям преподавателя
ПК-10	Способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности	Задание 1	Разработка индивидуального проекта по заданиям преподавателя

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура прохождения производственной практики/преддипломная практика включает в себя следующие этапы: вводный, основной и заключительный.

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить универсальные и общепрофессиональные компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12 При организации и проведении производственной практики необходимо:

- на начальном этапе провести анализ предметной области по теме научного исследования, провести сбор и обработку материалов по теме научного исследования.
- на промежуточном этапе разработать техническое задание по теме научного исследования.
- на заключительном этапе провести анализ полученных результатов, формирование инновационных предложений по теме научного исследования.

Структура отчета проведенных научных исследований: введение; аналитический обзор по теме научного исследования; разработка программ и методик проведения научных исследований; заключение; список использованных источников.

При проверке отчета, оцениваются:

- проведенный аналитический обзор по теме исследования;
- последовательность изложения материала;
- грамотная формулировка актуальности рассматриваемых научных исследований;
- постановка и решение проблемы по теме научного исследования. При защите отчета оцениваются:
- знания и навыки методология проведения научных исследований;
- знания технологии умение их при решении практических задач по теме научного исследования;
- выводы и предложения по результатам научного исследования.