

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Т.А. Червякова

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени

профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 19.06.2026 15:33:13

Уникальный программный ключ:

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42de79a7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
Высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета
математики и компьютерных
наук имени профессора
Н.И. Червякова
Грובה Т.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Патентование»

Специальность

Направленность (профиль)

Год начала обучения

Форма обучения

Реализуется в семестрах

Информационная безопасность

автоматизированных систем

Анализ безопасности информационных систем

2026

очная

1

Предисловие

1. Назначение: проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Патентоведение». Текущий контроль по данной дисциплине – вид систематической проверки знаний, умений, навыков студентов. Задачами текущего контроля являются получение первичной информации о ходе и качестве освоения компетенций, а также стимулирование регулярной целенаправленной работы студентов. Для формирования определенного уровня компетенций.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Патентоведение».

3. Разработчики: Петренко В.И., - Заведующий кафедрой.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Бабенко М. Г. – зав. кафедрой вычислительной математики и кибернетики

Члены комиссии:

Пелешенко В. С. – доцент кафедры вычислительной математики и кибернетики

Пелешенко Т. А. – доцент кафедры вычислительной математики и кибернетики

Представитель организации-работодателя:

Корниенко С. А. начальник управления филиала ФГУП «Главный радиочастотный центр» в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах.

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем специализация «Анализ безопасности информационных систем» и рекомендуется для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий)			
	Минимальны й уровень не достигнут (неудовлетвор ительно) 2 балла	Минимальн ый уровень (удовлетвор ительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
ОПК-5. Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации				
ИД-1ОПК-5 Знаком с действующим законодательством Российской Федерации в области информационной безопасности и защиты информации; системами защиты государственной тайны; определяет перечень сведений, относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; знаком с понятием и принципами электронной подписи (ЭП); определяет виды компьютерных вирусов; классифицирует компьютерные преступления; использует понятие и способы защиты интеллектуальной собственности; Знаком с действующим законодательством в области	Не предоставляет план по использованию Законодательства Российской Федерации в области информационно й безопасности и защиты информации; систем защиты государственно й тайны с перечнем сведений, относящихся к конфиденциаль ной информации и способы ее защиты; принципов электронной подписи (ЭП); различных видов компьютерных вирусов; классификаций компьютерных преступлений; понятий и способов защиты интеллектуальн ой собственности; международног	Предоставляе т не полный план по использовани ю Законодатель ства Российской Федерации в области информацион ной безопасности и защиты информации; систем защиты государствен ной тайны с перечнем сведений относящихся к государствен ной тайны с перечнем сведений относящихся к конфиденциа льной информации и способы ее защиты; принципов электронной подписи (ЭП); различных видов компьютерны х вирусов; классификаци й компьютерны х преступлений	Предоставляет план по использованию Законодательст в а Российской Федерации в области информационн о й безопасности и защиты информации; систем защиты государственн о й тайны с перечнем сведений относящихся к конфиденциаль ной информации и способы ее защиты; принципов электронной подписи (ЭП); различных видов компьютерных вирусов; классификаций компьютерных преступлений; понятий и способов защиты интеллектуаль но й собственности; международно	Предоставляет детально проработанный план по использованию Законодательств а Российской Федерации в области информационно й безопасности и защиты информации; систем защиты государственн о й тайны с перечнем сведений относящихся к конфиденциаль ной информации и способы ее защиты; принципов электронной подписи (ЭП); различных видов компьютерных вирусов; классификаций компьютерных преступлений; понятий и способов защиты интеллектуальн ой собственности;

международного и российского права в области защиты информации; знаком со способами совершения преступлений в сфере компьютерной информации; знаком с правовыми режимами защиты информации.	о и российского права в области защиты информации; способов совершения преступлений в сфере компьютерной информации; правовых режимов защиты информации.	; понятий и способов защиты интеллектуальной собственности; международных и российского права в области защиты информации; способов совершения преступлений в сфере компьютерной информации; правовых режимов защиты информации	го и российского права в области защиты информации; способов совершения преступлений в сфере компьютерной информации; правовых режимов защиты информации.	международного и российского права в области защиты информации; способов совершения преступлений в сфере компьютерной информации; правовых режимов защиты информации.
ИД-2ОПК-5 Определяет рациональные меры по обеспечению организационной защите на объекте; организует работу персонала с конфиденциальной информацией; разрабатывает проекты нормативных документов, регламентирующих работу по защите информации, а также положений, инструкций и других организационно-распорядительных документов.	Не предоставляет план по организации защиты на объекте; организации работы персонала с конфиденциальной информацией; разработке проектов нормативных документов, регламентирующих работу по защите информации, а также положений, инструкций и других организационно-распорядительных	Предоставляет неполный план по организации защиты на объекте; организации работы персонала с конфиденциальной информацией; разработке проектов нормативных документов, регламентирующих работу по защите информации, а также положений, инструкций и других организационно-распорядительных	Предоставляет план по организации защиты на объекте; организации работы персонала с конфиденциальной информацией; разработке проектов нормативных документов, регламентирующих работу по защите информации, а также положений, инструкций и других организационно-распорядительных	Предоставляет детально проработанный план по организации защиты на объекте; организации работы персонала с конфиденциальной информацией; разработке проектов нормативных документов, регламентирующих работу по защите информации, а также положений, инструкций и других организационно-распорядительных

	ых документов	ьных документов	документов	распорядительных документов
ИД-3ОПК-5 Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации.	Не предоставляет отчет с демонстрацией способности применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации	Предоставляет неполный отчет с демонстрацией способности применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации	Предоставляет отчет с демонстрацией способности применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации	Предоставляет детальный отчет с демонстрацией способности применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации
ОПК-8. Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты информации в автоматизированных системах				
ИД-1ОПК-8 Знаком с перечнем сведений, относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; понятие и принцип электронной подписи (ЭП).	Не предоставляет отчет, где применяет перечень сведений, относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; понятие и принцип электронной подписи (ЭП).	Предоставляет неполный отчет, где применяет перечень сведений, относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; понятие и принцип электронной подписи (ЭП).	Предоставляет отчет, где применяет перечень сведений, относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; понятие и принцип электронной подписи (ЭП).	Предоставляет детальный отчет, где применяет перечень сведений, относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; понятие и принцип электронной подписи (ЭП).

ИД-2ОПК-8 Проводит расчеты экономической эффективности внедрения конструкторских и технологических предложений; проводить анализ технического уровня и тенденций развития техники.	Не предоставляет отчет с полным пояснением, где демонстрирует способность проводить расчеты экономической эффективности внедрения конструкторских и технологических предложений; проводить анализ технического уровня и тенденций развития техники	Предоставляет неполный отчет с полным пояснением, где демонстрирует способность проводить расчеты экономической эффективности внедрения конструкторских и технологических предложений; проводить анализ технического уровня и тенденций развития техники	Предоставляет отчет с полным пояснением, где демонстрирует способность проводить расчеты экономической эффективности внедрения конструкторских и технологических предложений; проводить анализ технического уровня и тенденций развития техники	Предоставляет детальный отчет с полным пояснением, где демонстрирует способность проводить расчеты экономической эффективности внедрения конструкторских и технологических предложений; проводить анализ технического уровня и тенденций развития техники
ИД-3ОПК-8 Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты патентной информации в автоматизированных системах	Не предоставляет отчет, где демонстрирует способность применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты патентной информации в автоматизированных системах	Предоставляет неполный отчет, где демонстрирует способность применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты патентной информации в автоматизированных системах	Предоставляет отчет, где демонстрирует способность применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты патентной информации в автоматизированных системах	Предоставляет детальный отчет, где демонстрирует способность применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты патентной информации в автоматизированных системах

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего

образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Семестр 1	
1.	Патент — это охранный документ, удостоверяющий исключительное право на изобретение, полезную модель или промышленный образец.	Что такое патент и какие виды патентов существуют в РФ?	ОПК-5, ОПК -8
2.	Изобретение должно быть: Новым (неизвестно из уровня техники). Имеющим изобретательский уровень (неочевидным для специалиста). Промышленно применимым (может быть использовано в практической деятельности).	Каковы критерии патентоспособности изобретения?	ОПК-5, ОПК -8
3.	Подача заявки в Роспатент (описание, формула, реферат, чертежи). Формальная экспертиза (проверка документов). Экспертиза по существу (проверка патентоспособности). Выдача патента (при положительном решении).	Какие этапы включает патентование изобретения в РФ?	ОПК-5, ОПК -8
4.	Приоритет — это дата, с которой начинается отсчет охраны. Определяется: По дате подачи первой заявки (конвенционный приоритет по Парижской конвенции). По дате подачи в РФ (если заявка первая).	Что такое «приоритет патента» и как он определяется?	ОПК-5, ОПК -8
5.	РСТ позволяет подать единую международную заявку через ВОИС (WIPO), которая затем переходит в	Как работает система РСТ (Patent Cooperation Treaty)?	ОПК-5, ОПК -8

	национальные фазы в выбранных странах. Этапы: Международная заявка (подача в Receiving Office). Международный поиск (отчет о патентном поиске). Национальная фаза (в течение 30/31 месяца).		
6.	Евразийский патент (ЕАПО) действует в 8 странах СНГ (например, РФ, Казахстан). Европейский патент (ЕПВ) выдается ЕПВ (European Patent Office) и требует валидации в каждой стране ЕС.	В чем разница между Евразийским и Европейским патентами?	ОПК-5, ОПК -8
7.	Патентный тролль — компания, которая приобретает патенты не для использования, а для судебных исков. Методы борьбы: Оспаривание патента (через Палату по патентным спорам). Досрочное прекращение действия (неиспользование патента).	Что такое «патентный тролль» и как с ним бороться?	ОПК-5, ОПК -8
8.	Патентный поиск помогает: Убедиться в новизне изобретения. Избежать нарушения чужих патентов. Уточнить формулу изобретения.	Какова роль патентного поиска перед подачей заявки?	ОПК-5, ОПК -8
9.	Изготовление, использование, продажа запатентованного объекта без разрешения. Импорт контрафактной продукции.	Какие действия считаются нарушением патентных прав?	ОПК-5, ОПК -8
10.	Гражданско-правовые (взыскание убытков, компенсация до 5 млн руб.). Административные (конфискация	Какие меры защиты патентных прав предусмотрены в РФ?	ОПК-5, ОПК -8

	контрафакта). Уголовные (ст. 147 УК РФ — штраф или лишение свободы до 5 лет).		
11.	В РФ ПО не патентуется как изобретение, но может защищаться: Как литературное произведение (авторское право) или через патенты на алгоритмы (если они связаны с аппаратным решением).	Можно ли запатентовать программное обеспечение?	ОПК-5, ОПК -8
12.	Это аналитический отчет, показывающий: Распределение патентов по технологиям/компаниям. Свободные ниши для разработки.	Что такое «патентный ландшафт» и для чего он используется?	ОПК-5, ОПК -8
13.	С 2008 года часть IV ГК РФ объединила все нормы по интеллектуальной собственности, включая: Упрощение процедуры подачи заявок. Введение патента на промышленный образец.	Как изменилось патентное право с принятием части IV ГК РФ?	ОПК-5, ОПК -8
14.	Изобретение переходит в общественное достояние. Любое лицо может использовать его без выплат.	Каковы последствия досрочного прекращения патента?	ОПК-5, ОПК -8
15.	Проблема авторства: можно ли патентовать изобретения, созданные ИИ? Ускорение поиска: ИИ используется для анализа патентных баз.	Как ИИ влияет на патентное право?	ОПК-5, ОПК -8
16.	Патент, владелец которого отказывается от судебного преследования за использование (например, Tesla открыла патенты на электромобили).	Что такое «открытые патенты» (Open Patent)?	ОПК-5, ОПК -8

17.	Из-за длительных клинических испытаний. В РФ возможно продление срока на 5 лет (по ст. 1363 ГК РФ).	Почему патент на лекарства действует дольше (до 25 лет)?	ОПК-5, ОПК -8
18.	Война Apple vs Samsung (2011–2018) из-за дизайна смартфонов (компенсация — \$539 млн).	Какой спор вокруг патентов самый известный?	ОПК-5, ОПК -8
19.	Это объединения компаний, которые совместно владеют патентами (например, MPEG-LA для видеоформатов). Цель — снизить риски судебных споров.	Что такое «патентные пулы» и зачем они нужны?	ОПК-5, ОПК -8
20.	Фиксация приоритета (неизменяемые записи). Умные контракты для автоматизации лицензирования.	Как блокчейн может изменить патентное право?	ОПК-5, ОПК -8

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он предоставляет детально проработанный план по использованию Законодательства Российской Федерации в области информационной безопасности и защиты информации; систем защиты государственной тайны с перечнем сведений относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; принципов электронной подписи (ЭП); различных видов компьютерных вирусов; классификаций компьютерных преступлений; понятий и способов защиты интеллектуальной собственности; международного и российского права в области защиты информации; способов совершения преступлений в сфере компьютерной информации; правовых режимов защиты информации. Предоставляет детально проработанный план по организации защиты на объекте; организации работы персонала с конфиденциальной информацией; разработке проектов нормативных документов, регламентирующих работу по защите информации, а также положений, инструкций и других организационно- распорядительных документов. Предоставляет детальный отчет с демонстрацией способности применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации. Предоставляет детальный отчет, где применяет перечень сведений, относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; понятие и принцип электронной подписи (ЭП). Предоставляет детальный отчет с полным пояснением, где демонстрирует способность проводить расчеты экономической эффективности внедрения конструкторских и технологических предложений; проводить анализ технического уровня и тенденций развития техники. Предоставляет детальный отчет, где демонстрирует способность применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты патентной информации в автоматизированных системах.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту в случае, когда он предоставляет план по использованию Законодательств а Российской Федерации в области информационно й безопасности и защиты информации; систем защиты государственной тайны с перечнем сведений относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; принципов электронной подписи (ЭП); различных видов компьютерных вирусов; классификаций компьютерных преступлений; понятий и способов защиты интеллектуально й собственности; международного и российского права в области защиты информации; способов совершения преступлений в сфере компьютерной информации; правовых режимов защиты информации. Предоставляет план по организации защиты на объекте; организации работы персонала с конфиденциальной информацией; разработке проектов нормативных документов, регламентирующих работу по защите информации, а также положений, инструкций и других организационно- распорядительных документов. Предоставляет отчет с демонстрацией способности применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации. Предоставляет отчет, где применяет перечень сведений, относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; понятие и принцип электронной подписи (ЭП). Предоставляет отчет с полным пояснением, где демонстрирует способность проводить расчеты экономической эффективности внедрения конструкторских и

технологических предложений; проводить анализ технического уровня и тенденций развития техники. Предоставляет отчет, где демонстрирует способность применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты патентной информации в автоматизированных системах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если он предоставляет не полный план по использованию Законодательства Российской Федерации в области информационной безопасности и защиты информации; систем защиты государственной тайны с перечнем сведений относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; принципов электронной подписи (ЭП); различных видов компьютерных вирусов; классификаций компьютерных преступлений; понятий и способов защиты интеллектуальной собственности; международного и российского права в области защиты информации; способов совершения преступлений в сфере компьютерной информации; правовых режимов защиты информации. Предоставляет неполный план по организации защиты на объекте; организации работы персонала с конфиденциальной информацией; разработке проектов нормативных документов, регламентирующих работу по защите информации, а также положений, инструкций и других организационно- распорядительных документов. Предоставляет неполный отчет с демонстрацией способности применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации. Предоставляет неполный отчет, где применяет перечень сведений, относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; понятие и принцип электронной подписи (ЭП). Предоставляет неполный отчет с полным пояснением, где демонстрирует способность проводить расчеты экономической эффективности внедрения конструкторских и технологических предложений; проводить анализ технического уровня и тенденций развития техники. Предоставляет неполный отчет, где демонстрирует способность применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты патентной информации в автоматизированных системах.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если студент: не предоставляет план по использованию Законодательства Российской Федерации в области информационной безопасности и защиты информации; систем защиты государственной тайны с перечнем сведений, относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; принципов электронной подписи (ЭП); различных видов компьютерных вирусов; классификаций компьютерных преступлений; понятий и способов защиты интеллектуальной собственности; международного и российского права в области защиты информации; способов совершения преступлений в сфере компьютерной информации; правовых режимов защиты информации. Не предоставляет план по организации защиты на объекте; организации работы персонала с конфиденциальной информацией; разработке проектов нормативных документов, регламентирующих работу по защите информации, а также положений, инструкций и других организационно- распорядительных документов. Не предоставляет отчет с демонстрацией способности применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации. Не предоставляет отчет, где применяет перечень сведений, относящихся к конфиденциальной информации и способы ее защиты; понятие и принцип электронной подписи (ЭП).