Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра теоретических основ радиотехники

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН РЭФ
к.т.н., доцент С.А. Стрельцов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026
Владелец: С.А. Стрельцов
Срок действия: не ограничен
Адрес хранения электронного документа:
https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Патентоведение и патентные исследования

Образовательная программа: 28.04.01 Нанотехнологии и микросистемная техника,
магистерская программа: Материалы микро- и наносистемной техники

Новосибирск 2026

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по **дисциплине** Патентоведение и патентные исследования представлена в Таблице. Совокупность результатов обучения по дисциплине соотнесена с уровнями сформированности компетенций и соотнесенными с ними индикаторами. Индикаторы достижения компетенций измеряемы с помощью средств текущей и промежуточной аттестации по **дисциплине** Патентоведение и патентные исследования.

Таблица

Формируемые компетенции	**Индикаторы компетенций**	**Темы**	**Этапы оценки результатов обучения и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций**	
			Мероприятия текущего контроля (контрольная работа, курсовой проект, РГЗ(Р), реферат и др.)	**Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)**
ПК-19.В/НА Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом региональных особенностей и потребностей работодателей.	1. Знает специфику социально-экономического развития и рынка труда в области профессиональной деятельности в своем регионе.	Государственная система патентной информации. Классификация изобретений и промышленных образцов (структура МПК, методика поиска индекса МПК, международная классификация промышленных образцов) Исключительные права и их развитие Нарушение прав авторов и патентообладателей и способы их защиты. Особенности проведения патентных исследований Оформление объектов авторского права Оформление объектов патентного права Патентная документация и её основные виды Патентные исследования Понятие интеллектуальной собственности Понятие нарушения прав на охраняемые законом результаты интеллектуальной деятельности. Порядок оформления объектов авторского права Порядок оформления патентных прав Правовая охрана объектов авторского права Правовая охрана объектов патентного права Правовая охрана объектов промышленной собственности Предмет, система и источники патентного права Служебные объекты патентных прав	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62
ПК-19.В/НА	2. Умеет решать профессиональные	Нарушение прав авторов и патентообладателей и способы	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62

	задачи на предприятиях и в организациях профильной отрасли своего региона.	их защиты. Оформление объектов патентного права Патентная документация и её основные виды Патентные исследования Понятие нарушения прав на охраняемые законом результаты интеллектуальной деятельности. Правовая охрана объектов авторского права Правовая охрана объектов промышленной собственности Предмет, система и источники патентного права		
ПК-4/НА Готов выполнять научно-технические отчеты, доклады, публикации по результатам выполненных исследований	3. Владеет навыками публичного представления результатов выполненных исследований	Государственная система патентной информации. Классификация изобретений и промышленных образцов (структура МПК, методика поиска индекса МПК, международная классификация промышленных образцов) Нарушение прав авторов и патентообладателей и способы их защиты. Оформление объектов патентного права Патентная документация и её основные виды Патентные исследования Понятие интеллектуальной собственности Понятие нарушения прав на охраняемые законом результаты интеллектуальной деятельности. Порядок оформления объектов авторского права Правовая охрана объектов авторского права Правовая охрана объектов промышленной собственности Предмет, система и источники патентного права	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	4. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Государственная система патентной информации. Классификация изобретений и промышленных образцов (структура МПК, методика поиска индекса МПК, международная классификация промышленных образцов) Исключительные права и их развитие Особенности проведения патентных исследований Патентные исследования Понятие нарушения прав на охраняемые законом результаты интеллектуальной деятельности. Порядок оформления объектов авторского права Правовая охрана объектов патентного	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62

		права Правовая охрана объектов промышленной собственности Предмет, система и источники патентного права Служебные объекты патентных прав		
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Исключительные права и их развитие Особенности проведения патентных исследований Оформление объектов авторского права Патентные исследования Понятие интеллектуальной собственности Понятие нарушения прав на охраняемые законом результаты интеллектуальной деятельности. Правовая охрана объектов патентного права Правовая охрана объектов промышленной собственности Служебные объекты патентных прав	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62
УК-2	2. Выявляет резервы и разрабатывает меры по обеспечению режима ресурсоэффективности на предприятии	Оформление объектов авторского права Патентные исследования Правовая охрана объектов патентного права Правовая охрана объектов промышленной собственности Предмет, система и источники патентного права Служебные объекты патентных прав	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62
УК-2	3. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Государственная система патентной информации. Классификация изобретений и промышленных образцов (структура МПК, методика поиска индекса МПК, международная классификация промышленных образцов) Исключительные права и их развитие Нарушение прав авторов и патентообладателей и способы их защиты. Патентные исследования Понятие нарушения прав на охраняемые законом результаты интеллектуальной деятельности. Порядок оформления патентных прав Правовая охрана объектов патентного права Правовая охрана объектов промышленной собственности	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62
УК-2	4. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны	Оформление объектов авторского права Патентные исследования Правовая охрана объектов патентного права Правовая охрана объектов промышленной собственности Предмет, система и источники патентного права Служебные объекты патентных прав	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62

	ответственности участников проекта			
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	1. Участвует в выполнении проектов группового характера на различных стадиях их подготовки и реализации: «планирование ? проектирование – применение ? производство»	Государственная система патентной информации. Классификация изобретений и промышленных образцов (структура МПК, методика поиска индекса МПК, международная классификация промышленных образцов) Нарушение прав авторов и патентообладателей и способы их защиты. Патентная документация и её основные виды Патентные исследования Понятие интеллектуальной собственности Порядок оформления патентных прав Правовая охрана объектов авторского права Правовая охрана объектов патентного права Служебные объекты патентных прав	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62
УК-3	2. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения постав-ленной цели	Государственная система патентной информации. Классификация изобретений и промышленных образцов (структура МПК, методика поиска индекса МПК, международная классификация промышленных образцов) Патентные исследования Порядок оформления объектов авторского права Правовая охрана объектов промышленной собственности	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62
УК-3	3. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	Исключительные права и их развитие Патентные исследования Понятие интеллектуальной собственности Порядок оформления объектов авторского права Порядок оформления патентных прав Предмет, система и источники патентного права	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	Исключительные права и их развитие Нарушение прав авторов и патентообладателей и способы их защиты. Оформление объектов патентного права Патентная документация и её основные виды Патентные исследования Понятие интеллектуальной собственности Порядок оформления объектов авторского права Порядок оформления патентных прав Правовая охрана объектов	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62

		авторского права Правовая охрана объектов промышленной собственности Предмет, система и источники патентного права Служебные объекты патентных прав		
УК-6	2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	Нарушение прав авторов и патентообладателей и способы их защиты. Патентная документация и её основные виды Патентные исследования Понятие нарушения прав на охраняемые законом результаты интеллектуальной деятельности. Правовая охрана объектов авторского права Предмет, система и источники патентного права	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62
УК-6	3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	Государственная система патентной информации. Классификация изобретений и промышленных образцов (структура МПК, методика поиска индекса МПК, международная классификация промышленных образцов) Оформление объектов патентного права Патентные исследования Порядок оформления объектов авторского права	Курсовая работа, разделы 1-5	Зачет, вопросы 1-62

2. Методика оценки этапов формирования компетенций по дисциплине

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций проверяются при проведении мероприятий текущей аттестации (контроля) в процессе изучения дисциплины, указанных в таблице раздела 1.

В 2 семестре обязательным этапом текущей аттестации является курсовая работа. Требования к выполнению курсовой работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте курсовой работы.

Промежуточная аттестация по **дисциплине** проводится в 2 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций ПК-19.В/НА, ПК-4/НА, УК-1, УК-2, УК-3, УК-6 и соотнесенных с ними индикаторов. (см. таблицу раздела 1).

Зачет проводится в устной форме, по билетам составленным из вопросов, приведенных в паспорте зачета, позволяющих оценить показатели сформированности соответствующих компетенций.

Общие правила выставления оценок текущей и промежуточной аттестации по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе дисциплины.

На основании критериев, приведенных в п. 3, осуществляется оценка уровней достигнутых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций ПК-19.В/НА, ПК-4/НА, УК-1, УК-2, УК-3, УК-6,

закрепленных за дисциплиной.

3. Общая характеристика уровней результатов обучения, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Продвинутый. Теоретическое содержание курса освоено полностью. Студент демонстрирует систематическое и глубокое понимание учебного материала и способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Сформированы необходимые навыки практической работы. Все учебные задания, предусмотренные программой обучения, выполнены качественно, без замечаний. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов, входящим в диапазон продвинутого уровня.

Базовый. Теоретическое содержание курса освоено в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Навыки практической работы сформированы на базовом уровне. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с небольшими погрешностями. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов в пределах базового уровня.

Пороговый. Теоретическое содержание курса освоено в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Некоторые практические навыки работы с сформированы с пробелами. Учебные задания, предусмотренные программой обучения, выполнялись с ошибками, исправленными под руководством преподавателя. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов в пределах порогового уровня.

Ниже порогового. Теоретическое содержание курса освоено фрагментарно. Необходимые навыки практической работы сформированы минимально. Большинство учебных заданий, предусмотренных программой обучения, не выполнены. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, оценены числом баллов, входящих в диапазон ниже порогового уровня.