МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет управления территориями
Кафедра информатики и геоинформационных технологий

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
А. Л. Степанченко
18 апреля 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «Б1.В.04 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ И ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление

Направленность(профиль) подготовки: Управление земельно-информационными системами

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

Москва, 2025

Разработчики:
Доцент кафедры Информатики и геоинформационных технологий, к.н., доцент Заблоцкий В. Р.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление, утвержденного приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 902

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Управления территориями	Председатель ученого совета факультета	Воронцова А. А.	Рассмотрено	19.12.2024, № 2-2024

1. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ПК-7 Способен осуществлять информационное сопровождение процесса создания результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации

ПК-7.1 Демонстрирует навыки проведения патентного поиска и построения патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития

Знать:

ПК-7.1/Зн1 Основы патентного права и основные типы объектов интеллектуальной собственности, включая патенты, полезные модели и товарные знаки

ПК-7.1/Зн2 Принципы функционирования искусственных нейронных сетей для анализа больших массивов текстовой и графической информации

ПК-7.1/Зн3 Методы автоматического извлечения ключевых слов, фраз и понятий из патентных документов

Уметь:

ПК-7.1/Ум1 Выполнять эффективный патентный поиск по тематике земельно-информационных систем с использованием современных информационных систем и специализированных поисковых платформ

ПК-7.1/Ум2 Использовать нейросетевые модели для интеллектуального поиска и фильтрации патентной информации

ПК-7.1/Ум3 Строить патентные карты и ландшафты с применением инструментов искусственного интеллекта

Владеть:

ПК-7.1/Нв1 Навыками работы с программным обеспечением и инструментами для патентного анализа и построения патентных ландшафтов

ПК-7.1/Нв2 Навыками настройки и применения специализированных ИНС для патентной аналитики

ПК-7.1/Нв3 Методами визуализации связей между патентами, технологиями и направлениями развития

ПК-7.2 Оказывает информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские, опытно- конструкторские и технологические работы

Знать:

ПК-7.2/Зн1 Основные принципы и методы информационной поддержки научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКР) в области управления земельно-информационными системами

ПК-7.2/Зн2 Нейросетевые методы автоматической обработки научно-технической информации

ПК-7.2/Зн3 Основы прогнозирования технологического развития с использованием ИНС

Уметь:

ПК-7.2/Ум1 Применять методы машинного обучения для анализа и классификации научных и технических документов, выявления трендов, взаимосвязей и приоритетных направлений исследований и разработок

ПК-7.2/Ум2 Формировать выборки релевантных материалов для исследователей с применением интеллектуальных алгоритмов

Владеть:

ПК-7.2/Нв1 Навыками работы с специализированными информационными системами, базами данных и программными комплексами поддержки НИОКР

ПК-7.2/Нв2 Инструментами интеллектуального поиска и фильтрации информации

ПК-7.2/Нв3 Навыками подготовки структурированных пакетов данных для поддержки работы исследовательских групп

ПК-7.3 Демонстрирует навыки разработки справочных и вспомогательных материалов по трансферу технологий, коммерциализации прав на РИД и СИ

Знать:

ПК-7.3/Зн1 Основные понятия трансфера технологий, коммерциализации прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, а также соответствующую правовую и нормативную базу

ПК-7.3/Зн2 Подходы к использованию ИНС для анализа рынка технологий и мониторинга патентной активности

ПК-7.3/Зн3 Методы обработки данных о лицензиях, патентах и договорах с применением искусственного интеллекта

Уметь:

ПК-7.3/Ум1 Использовать инструменты машинного обучения для обработки больших объемов информации, автоматизации подготовки и адаптации материалов с учётом специфики земельно-информационных систем

ПК-7.3/Ум2 Создавать справочные материалы на основе данных, обработанных с помощью нейросетевых моделей

Владеть:

ПК-7.3/Нв1 Методиками машинного обучения, которые помогают автоматизировать процессы структурирования контента, создания аннотаций и генерации рекомендаций для улучшения материалов

ПК-7.3/Нв2 Инструментами построения прогнозных моделей для оценки коммерческого потенциала технологий

ПК-7.4 Демонстрирует навыки создания и информационного наполнения базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации

Знать:

ПК-7.4/Зн1 Структуру, требования и стандарты построения и наполнения баз данных в сфере интеллектуальной собственности и инновационного менеджмента

ПК-7.4/Зн2 Подходы к построению интеллектуальных поисковых систем для работы с базами данных

Уметь:

ПК-7.4/Ум1 Создавать и структурировать базы данных, обеспечивающие полноту и актуальность информации по РИД, СИ и показателям инновационной деятельности организации

ПК-7.4/Ум2 Разрабатывать структуру БД с учётом автоматизированного извлечения и обновления данных

ПК-7.4/Ум3 Использовать ИНС для проверки корректности и актуальности вносимых сведений

Владеть:

ПК-7.4/Нв1 Навыками работы с современными СУБД и инструментами обработки больших данных, адаптированными для управления информацией по РИД, СИ и инновационной деятельности

ПК-7.4/Нв2 Навыками администрирования и поддержки баз данных с элементами искусственного интеллекта

ПК-7.4/Нв3 Средствами интеграции различных источников данных в единую систему

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Планируемые результаты освоения программы	Уровень овладения	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ по уровням освоения)
ПК-7 Способен осуществлять информационное сопровождение процесса создания результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации	Повышенный	ИДК ПК-7.1 Демонстрирует навыки проведения патентного поиска и построения патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития Знать: ПК-7.1/Зн1 Основы патентного права и основные типы объектов интеллектуальной собственности, включая патенты, полезные модели и товарные знаки ПК-7.1/Зн2 Принципы функционирования искусственных нейронных сетей для анализа больших массивов текстовой и графической информации ПК-7.1/Зн3 Методы автоматического извлечения ключевых слов, фраз и понятий из патентных документов Уметь: ПК-7.1/Ум1 Выполнять эффективный патентный поиск по тематике земельно-информационных систем с использованием современных информационных систем и специализированных поисковых платформ ПК-7.1/Ум2 Использовать нейросетевые модели для интеллектуального поиска и фильтрации патентной информации ПК-7.1/Ум3 Строить патентные карты и ландшафты с применением инструментов искусственного интеллекта Владеть: ПК-7.1/Нв1 Навыками работы с программным обеспечением и инструментами для патентного анализа и построения патентных ландшафтов ПК-7.1/Нв2 Навыками настройки и применения специализированных ИНС для патентной аналитики ПК-7.1/Нв3 Методами визуализации связей между патентами, технологиями и направлениями развития ИДК ПК-7.2 Оказывает информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские, опытно- конструкторские и технологические работы Знать: ПК-7.2/Зн1 Основные принципы и методы информационной поддержки научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКР) в области управления земельно-информационными системами ПК-7.2/Зн2 Нейросетевые методы автоматической обработки научно-технической информации

			ПК-7.2/Зн3 Основы прогнозирования технологического развития с использованием ИНС Уметь: ПК-7.2/Ум1 Применять методы машинного обучения для анализа и классификации научных и технических документов, выявления трендов, взаимосвязей и приоритетных направлений исследований и разработок ПК-7.2/Ум2 Формировать выборки релевантных материалов для исследователей с применением интеллектуальных алгоритмов Владеть: ПК-7.2/Нв1 Навыками работы с специализированными информационными системами, базами данных и программными комплексами поддержки НИОКР ПК-7.2/Нв2 Инструментами интеллектуального поиска и фильтрации информации ПК-7.2/Нв3 Навыками подготовки структурированных пакетов данных для поддержки работы исследовательских групп ИДК ПК-7.3 Демонстрирует навыки разработки справочных и вспомогательных материалов по трансферу технологий, коммерциализации прав на РИД и СИ Знать: ПК-7.3/Зн1 Основные понятия трансфера технологий, коммерциализации прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, а также соответствующую правовую и нормативную базу ПК-7.3/Зн2 Подходы к использованию ИНС для анализа рынка технологий и мониторинга патентной активности ПК-7.3/Зн3 Методы обработки данных о лицензиях, патентах и договорах с применением искусственного интеллекта Уметь: ПК-7.3/Ум1 Использовать инструменты машинного обучения для обработки больших объемов информации, автоматизации подготовки и адаптации материалов с учётом специфики земельно-информационных систем ПК-7.3/Ум2 Создавать справочные материалы на основе данных, обработанных с помощью нейросетевых моделей Владеть: ПК-7.3/Нв1 Методиками машинного обучения, которые помогают автоматизировать процессы структурирования контента, создания аннотаций и генерации рекомендаций для улучшения материалов

			ПК-7.3/Нв2 Инструментами построения прогнозных моделей для оценки коммерческого потенциала технологий ИДК ПК-7.4 Демонстрирует навыки создания и информационного наполнения базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации Знать: ПК-7.4/Зн1 Структуру, требования и стандарты построения и наполнения баз данных в сфере интеллектуальной собственности и инновационного менеджмента ПК-7.4/Зн2 Подходы к построению интеллектуальных поисковых систем для работы с базами данных Уметь: ПК-7.4/Ум1 Создавать и структурировать базы данных, обеспечивающие полноту и актуальность информации по РИД, СИ и показателям инновационной деятельности организации ПК-7.4/Ум2 Разрабатывать структуру БД с учётом автоматизированного извлечения и обновления данных ПК-7.4/Ум3 Использовать ИНС для проверки корректности и актуальности вносимых сведений Владеть: ПК-7.4/Нв1 Навыками работы с современными СУБД и инструментами обработки больших данных, адаптированными для управления информацией по РИД, СИ и инновационной деятельности ПК-7.4/Нв2 Навыками администрирования и поддержки баз данных с элементами искусственного интеллекта ПК-7.4/Нв3 Средствами интеграции различных источников данных в единую систему

	Базовый	ИДК ПК-7.1 Демонстрирует навыки проведения патентного поиска и построения патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития Знать: ПК-7.1/Зн1 Основы патентного права и основные типы объектов интеллектуальной собственности, включая патенты, полезные модели и товарные знаки ПК-7.1/Зн2 Принципы функционирования искусственных нейронных сетей для анализа больших массивов текстовой и графической информации ПК-7.1/Зн3 Методы автоматического извлечения ключевых слов, фраз и понятий из патентных документов Уметь: ПК-7.1/Ум1 Выполнять эффективный патентный поиск по тематике земельно-информационных систем с использованием современных информационных систем и специализированных поисковых платформ ПК-7.1/Ум2 Использовать нейросетевые модели для интеллектуального поиска и фильтрации патентной информации ПК-7.1/Ум3 Строить патентные карты и ландшафты с применением инструментов искусственного интеллекта ИДК ПК-7.2 Оказывает информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские, опытно- конструкторские и технологические работы Знать: ПК-7.2/Зн1 Основные принципы и методы информационной поддержки научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКР) в области управления земельно-информационными системами ПК-7.2/Зн2 Нейросетевые методы автоматической обработки научно-технической информации ПК-7.2/Зн3 Основы прогнозирования технологического развития с использованием ИНС Уметь: ПК-7.2/Ум1 Применять методы машинного обучения для анализа и классификации научных и технических документов, выявления трендов, взаимосвязей и приоритетных направлений исследований и разработок ПК-7.2/Ум2 Формировать выборки релевантных материалов для исследователей с применением интеллектуальных алгоритмов

		ИДК ПК-7.3 Демонстрирует навыки разработки справочных и вспомогательных материалов по трансферу технологий, коммерциализации прав на РИД и СИ Знать: ПК-7.3/Зн1 Основные понятия трансфера технологий, коммерциализации прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, а также соответствующую правовую и нормативную базу ПК-7.3/Зн2 Подходы к использованию ИНС для анализа рынка технологий и мониторинга патентной активности ПК-7.3/Зн3 Методы обработки данных о лицензиях, патентах и договорах с применением искусственного интеллекта Уметь: ПК-7.3/Ум1 Использовать инструменты машинного обучения для обработки больших объемов информации, автоматизации подготовки и адаптации материалов с учётом специфики земельно-информационных систем ПК-7.3/Ум2 Создавать справочные материалы на основе данных, обработанных с помощью нейросетевых моделей ИДК ПК-7.4 Демонстрирует навыки создания и информационного наполнения базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации Знать: ПК-7.4/Зн1 Структуру, требования и стандарты построения и наполнения баз данных в сфере интеллектуальной собственности и инновационного менеджмента ПК-7.4/Зн2 Подходы к построению интеллектуальных поисковых систем для работы с базами данных Уметь: ПК-7.4/Ум1 Создавать и структурировать базы данных, обеспечивающие полноту и актуальность информации по РИД, СИ и показателям инновационной деятельности организации ПК-7.4/Ум2 Разрабатывать структуру БД с учётом автоматизированного извлечения и обновления данных ПК-7.4/Ум3 Использовать ИНС для проверки корректности и актуальности вносимых сведений

	Пороговый	ИДК ПК-7.1 Демонстрирует навыки проведения патентного поиска и построения патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития Знать: ПК-7.1/Зн1 Основы патентного права и основные типы объектов интеллектуальной собственности, включая патенты, полезные модели и товарные знаки ПК-7.1/Зн2 Принципы функционирования искусственных нейронных сетей для анализа больших массивов текстовой и графической информации ПК-7.1/Зн3 Методы автоматического извлечения ключевых слов, фраз и понятий из патентных документов ИДК ПК-7.2 Оказывает информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские, опытно- конструкторские и технологические работы Знать: ПК-7.2/Зн1 Основные принципы и методы информационной поддержки научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКР) в области управления земельно-информационными системами ПК-7.2/Зн2 Нейросетевые методы автоматической обработки научно-технической информации ПК-7.2/Зн3 Основы прогнозирования технологического развития с использованием ИНС ИДК ПК-7.3 Демонстрирует навыки разработки справочных и вспомогательных материалов по трансферу технологий, коммерциализации прав на РИД и СИ Знать: ПК-7.3/Зн1 Основные понятия трансфера технологий, коммерциализации прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, а также соответствующую правовую и нормативную базу ПК-7.3/Зн2 Подходы к использованию ИНС для анализа рынка технологий и мониторинга патентной активности ПК-7.3/Зн3 Методы обработки данных о лицензиях, патентах и договорах с применением искусственного интеллекта

		ИДК ПК-7.4 Демонстрирует навыки создания и информационного наполнения базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации Знать: ПК-7.4/Зн1 Структуру, требования и стандарты построения и наполнения баз данных в сфере интеллектуальной собственности и инновационного менеджмента ПК-7.4/Зн2 Подходы к построению интеллектуальных поисковых систем для работы с базами данных

3. Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания (перечень сформированных ИДК/ЗУВ)
Отлично	ПК-7.1 Демонстрирует навыки проведения патентного поиска и построения патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития ПК-7.1/Зн1 Основы патентного права и основные типы объектов интеллектуальной собственности, включая патенты, полезные модели и товарные знаки ПК-7.1/Зн2 Принципы функционирования искусственных нейронных сетей для анализа больших массивов текстовой и графической информации ПК-7.1/Зн3 Методы автоматического извлечения ключевых слов, фраз и понятий из патентных документов ПК-7.1/Ум1 Выполнять эффективный патентный поиск по тематике земельно-информационных систем с использованием современных информационных систем и специализированных поисковых платформ ПК-7.1/Ум2 Использовать нейросетевые модели для интеллектуального поиска и фильтрации патентной информации ПК-7.1/Ум3 Строить патентные карты и ландшафты с применением инструментов искусственного интеллекта ПК-7.1/Нв1 Навыками работы с программным обеспечением и инструментами для патентного анализа и построения патентных ландшафтов ПК-7.1/Нв2 Навыками настройки и применения специализированных ИНС для патентной аналитики ПК-7.1/Нв3 Методами визуализации связей между патентами, технологиями и направлениями развития

		ПК-7.2 Оказывает информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские, опытно- конструкторские и технологические работы ПК-7.2/Зн1 Основные принципы и методы информационной поддержки научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКР) в области управления земельно-информационными системами ПК-7.2/Зн2 Нейросетевые методы автоматической обработки научно-технической информации ПК-7.2/Зн3 Основы прогнозирования технологического развития с использованием ИНС ПК-7.2/Ум1 Применять методы машинного обучения для анализа и классификации научных и технических документов, выявления трендов, взаимосвязей и приоритетных направлений исследований и разработок ПК-7.2/Ум2 Формировать выборки релевантных материалов для исследователей с применением интеллектуальных алгоритмов ПК-7.2/Нв1 Навыками работы с специализированными информационными системами, базами данных и программными комплексами поддержки НИОКР ПК-7.2/Нв2 Инструментами интеллектуального поиска и фильтрации информации ПК-7.2/Нв3 Навыками подготовки структурированных пакетов данных для поддержки работы исследовательских групп ПК-7.3 Демонстрирует навыки разработки справочных и вспомогательных материалов по трансферу технологий, коммерциализации прав на РИД и СИ ПК-7.3/Зн1 Основные понятия трансфера технологий, коммерциализации прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, а также соответствующую правовую и нормативную базу ПК-7.3/Зн2 Подходы к использованию ИНС для анализа рынка технологий и мониторинга патентной активности ПК-7.3/Зн3 Методы обработки данных о лицензиях, патентах и договорах с применением искусственного интеллекта ПК-7.3/Ум1 Использовать инструменты машинного обучения для обработки больших объемов информации, автоматизации подготовки и адаптации материалов с учётом специфики земельно-информационных систем ПК-7.3/Ум2 Создавать справочные материалы на основе данных, обработанных с помощью нейросетевых моделей ПК-7.3/Нв1 Методиками машинного обучения, которые помогают автоматизировать процессы структурирования контента, создания аннотаций и генерации рекомендаций для улучшения материалов ПК-7.3/Нв2 Инструментами построения прогнозных моделей для оценки коммерческого потенциала технологий

	ПК-7.4 Демонстрирует навыки создания и информационного наполнения базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации ПК-7.4/Зн1 Структуру, требования и стандарты построения и наполнения баз данных в сфере интеллектуальной собственности и инновационного менеджмента ПК-7.4/Зн2 Подходы к построению интеллектуальных поисковых систем для работы с базами данных ПК-7.4/Ум1 Создавать и структурировать базы данных, обеспечивающие полноту и актуальность информации по РИД, СИ и показателям инновационной деятельности организации ПК-7.4/Ум2 Разрабатывать структуру БД с учётом автоматизированного извлечения и обновления данных ПК-7.4/Ум3 Использовать ИНС для проверки корректности и актуальности вносимых сведений ПК-7.4/Нв1 Навыками работы с современными СУБД и инструментами обработки больших данных, адаптированными для управления информацией по РИД, СИ и инновационной деятельности ПК-7.4/Нв2 Навыками администрирования и поддержки баз данных с элементами искусственного интеллекта ПК-7.4/Нв3 Средствами интеграции различных источников данных в единую систему
Хорошо	ПК-7.1 Демонстрирует навыки проведения патентного поиска и построения патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития ПК-7.1/Зн1 Основы патентного права и основные типы объектов интеллектуальной собственности, включая патенты, полезные модели и товарные знаки ПК-7.1/Зн2 Принципы функционирования искусственных нейронных сетей для анализа больших массивов текстовой и графической информации ПК-7.1/Зн3 Методы автоматического извлечения ключевых слов, фраз и понятий из патентных документов ПК-7.1/Ум1 Выполнять эффективный патентный поиск по тематике земельно-информационных систем с использованием современных информационных систем и специализированных поисковых платформ ПК-7.1/Ум2 Использовать нейросетевые модели для интеллектуального поиска и фильтрации патентной информации ПК-7.1/Ум3 Строить патентные карты и ландшафты с применением инструментов искусственного интеллекта
	ПК-7.2 Оказывает информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские, опытно- конструкторские и технологические работы ПК-7.2/Зн1 Основные принципы и методы информационной поддержки научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКР) в области управления земельно-информационными системами ПК-7.2/Зн2 Нейросетевые методы автоматической обработки научно-технической информации ПК-7.2/Зн3 Основы прогнозирования технологического развития с использованием ИНС ПК-7.2/Ум1 Применять методы машинного обучения для анализа и классификации научных и технических документов, выявления трендов, взаимосвязей и приоритетных направлений исследований и разработок ПК-7.2/Ум2 Формировать выборки релевантных материалов для исследователей с применением интеллектуальных алгоритмов

	ПК-7.3 Демонстрирует навыки разработки справочных и вспомогательных материалов по трансферу технологий, коммерциализации прав на РИД и СИ ПК-7.3/Зн1 Основные понятия трансфера технологий, коммерциализации прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, а также соответствующую правовую и нормативную базу ПК-7.3/Зн2 Подходы к использованию ИНС для анализа рынка технологий и мониторинга патентной активности ПК-7.3/Зн3 Методы обработки данных о лицензиях, патентах и договорах с применением искусственного интеллекта ПК-7.3/Ум1 Использовать инструменты машинного обучения для обработки больших объемов информации, автоматизации подготовки и адаптации материалов с учётом специфики земельно-информационных систем ПК-7.3/Ум2 Создавать справочные материалы на основе данных, обработанных с помощью нейросетевых моделей ПК-7.4 Демонстрирует навыки создания и информационного наполнения базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации ПК-7.4/Зн1 Структуру, требования и стандарты построения и наполнения баз данных в сфере интеллектуальной собственности и инновационного менеджмента ПК-7.4/Зн2 Подходы к построению интеллектуальных поисковых систем для работы с базами данных ПК-7.4/Ум1 Создавать и структурировать базы данных, обеспечивающие полноту и актуальность информации по РИД, СИ и показателям инновационной деятельности организации ПК-7.4/Ум2 Разрабатывать структуру БД с учётом автоматизированного извлечения и обновления данных ПК-7.4/Ум3 Использовать ИНС для проверки корректности и актуальности вносимых сведений
Удовлетворительно	ПК-7.1 Демонстрирует навыки проведения патентного поиска и построения патентных ландшафтов с целью выявления технологических направлений развития ПК-7.1/Зн1 Основы патентного права и основные типы объектов интеллектуальной собственности, включая патенты, полезные модели и товарные знаки ПК-7.1/Зн2 Принципы функционирования искусственных нейронных сетей для анализа больших массивов текстовой и графической информации ПК-7.1/Зн3 Методы автоматического извлечения ключевых слов, фраз и понятий из патентных документов ПК-7.2 Оказывает информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские, опытно- конструкторские и технологические работы ПК-7.2/Зн1 Основные принципы и методы информационной поддержки научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКР) в области управления земельно-информационными системами ПК-7.2/Зн2 Нейросетевые методы автоматической обработки научно-технической информации ПК-7.2/Зн3 Основы прогнозирования технологического развития с использованием ИНС

	ПК-7.3 Демонстрирует навыки разработки справочных и вспомогательных материалов по трансферу технологий, коммерциализации прав на РИД и СИ ПК-7.3/Зн1 Основные понятия трансфера технологий, коммерциализации прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, а также соответствующую правовую и нормативную базу ПК-7.3/Зн2 Подходы к использованию ИНС для анализа рынка технологий и мониторинга патентной активности ПК-7.3/Зн3 Методы обработки данных о лицензиях, патентах и договорах с применением искусственного интеллекта ПК-7.4 Демонстрирует навыки создания и информационного наполнения базы данных по РИД и СИ в области науки и техники, а также показателям инновационной деятельности организации ПК-7.4/Зн1 Структуру, требования и стандарты построения и наполнения баз данных в сфере интеллектуальной собственности и инновационного менеджмента ПК-7.4/Зн2 Подходы к построению интеллектуальных поисковых систем для работы с базами данных
Неудовле-творительно	Результаты обучения не сформированы на достаточном уровне

4. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование
Промежуточная аттестация	Контрольная работа Экзамен

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Определение интеллектуальной собственности.	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4	Тестирование	Экзамен
2	Система правовой охраны интеллектуальной собственности в Российской Федерации.	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4	Тестирование	Экзамен
3	Исключительное право на результаты творческой деятельности.	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4	Тестирование	Экзамен
4	Основные государственные и международные организации в области интеллектуальной собственности.	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4	Тестирование	Экзамен
5	Интеллектуальная собственность и патентное право.	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4	Тестирование	Экзамен
6	Средства индивидуализации.	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4	Тестирование	Экзамен
7	Субъекты интеллектуальной собственности и патентного права.	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4	Тестирование	Экзамен

8	Договоры о передаче патентных прав.	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4	Тестирование	Экзамен
9	Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных.	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4	Тестирование	Экзамен

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Экзамен, 5 семестр.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Определение интеллектуальной собственности.
Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4

Тема 1.1. Интеллектуальная собственность

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что понимается под термином «интеллектуальная собственность» и какие объекты она охватывает?
2. Чем интеллектуальная собственность принципиально отличается от материальной (вещественной) собственности?

Тема 1.2. Результаты интеллектуальной деятельности

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Перечислите основные виды результатов интеллектуальной деятельности (РИД) и объясните, чем они отличаются от средств индивидуализации.

К РИД относятся изобретения, полезные модели, промышленные образцы, секреты производства (ноу-хау), программы для ЭВМ, базы данных, исполнения и фонограммы. В отличие от РИД, средства индивидуализации (товарные знаки, фирменные наименования) не являются результатом творческого процесса, а служат для различения участников рынка и их продукции.

2. Является ли научная статья результатом интеллектуальной деятельности? Обоснуйте свой ответ.

Раздел 2. Система правовой охраны интеллектуальной собственности в Российской Федерации.

Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4

Тема 2.1. Право интеллектуальной собственности.

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Каким нормативным актом регулируются правовые отношения в области интеллектуальной собственности в России и каковы задачи права ИС?
2. Какие механизмы обеспечивает государство для защиты прав авторов и правообладателей в области ИС?

Тема 2.2. Классификация видов собственности Всемирной организации интеллектуальной собственности

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какие виды собственности выделяет Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС) и к какой категории относится интеллектуальная собственность?
2. Почему интеллектуальная собственность выделена в отдельную категорию в классификации ВОИС, а не включена в состав движимой собственности?

Раздел 3. Исключительное право на результаты творческой деятельности.

Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4

Тема 3.1. Три группы исключительных прав интеллектуальной собственности

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Назовите три группы исключительных прав в сфере интеллектуальной собственности и кратко охарактеризуйте каждую из них.
2. Какими двумя способами правообладатель может распорядиться своим исключительным правом?

Раздел 4. Основные государственные и международные организации в области интеллектуальной собственности.

Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4

Тема 4.1. Основные государственные и международные организации

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какие российские государственные органы осуществляют регистрацию и охрану объектов интеллектуальной собственности (ИС)?
2. Какую роль играют международные организации — ВОИС и ЕПО — в системе охраны интеллектуальной собственности?

Раздел 5. Интеллектуальная собственность и патентное право.

Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4

Тема 5.1. Патент

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что такое патент, каким органом он выдаётся и какие права он предоставляет патентообладателю?

2. На какие объекты промышленной собственности в соответствии с законодательством РФ выдаются патенты?

Тема 5.2. Патентоспособность

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что означает понятие «патентоспособность» и каким критериям должно отвечать изобретение для получения патентной защиты?

2. Почему научные теории и математические методы не признаются патентоспособными объектами?

Раздел 6. Средства индивидуализации.

Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4

Тема 6.1. Средствам индивидуализации юридического лица

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какие объекты относятся к средствам индивидуализации юридического лица и зачем они необходимы субъектам предпринимательской деятельности?

2. В чём состоит разница между товарным знаком и фирменным наименованием?

Тема 6.2. Государственная регистрация средств индивидуализации

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Каков срок действия государственной регистрации средств индивидуализации и каков порядок его продления?

2. Какова ответственность за незаконное использование чужого товарного знака?

Раздел 7. Субъекты интеллектуальной собственности и патентного права.

Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4

Тема 7.1. Субъекты патентного права

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Кто является субъектами патентного права и в чём принципиальное различие между автором изобретения и патентообладателем?

2. Может ли право авторства быть передано другому лицу вместе с исключительным правом на изобретение? Обоснуйте.

Раздел 8. Договоры о передаче патентных прав.

Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4

Тема 8.1. Договор об уступке патента

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что такое договор об уступке патента и какие правовые последствия он влечёт для патентообладателя?

2. Чем договор об уступке патента отличается от лицензионного договора с точки зрения объёма передаваемых прав?

Тема 8.2. Лицензионный договор

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Что такое лицензионный договор в сфере патентного права и какие формы лицензионных платежей предусмотрены?

2. В каких случаях лицензиар предпочтёт паушальный платёж, а в каких — роялти?

Раздел 9. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных.

Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.4

Тема 9.1. Авторские права на программу для ЭВМ или базу данных

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Каким видом права охраняются программы для ЭВМ в РФ и требуется ли для возникновения этой охраны специальная регистрация?

2. На какие виды делятся авторские права на программу для ЭВМ и базу данных и может ли автор передать личные (неимущественные) права?

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5 семестр, Экзамен

Контролируемые ИДК: ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4

Вопросы/Задания:

1. Дайте определение термину «интеллектуальная собственность».

2. Какие виды собственности по классификации Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) относятся к интеллектуальной собственности?

3. Какие виды права защищают интеллектуальную собственность?

4. Что такое исключительные права на интеллектуальную собственность? Какие виды исключительных прав действуют в настоящее время?

5. Какие виды интеллектуальной собственности защищает патентное право?

6. Какие виды интеллектуальной собственности защищает авторское право?

7. Назовите государственные и международные организации в области правовой охраны и использования результатов творческой деятельности

8. На какие объекты интеллектуальной собственности в соответствии с законодательством РФ выдают патенты?

9. В чем различие между автором и патентообладателем?

10. В какой государственный орган подаются заявки на изобретения, полезную модель и промышленный образец?

11. Дайте определение термину «индивидуализация». Приведите примеры.

12. Подлежат ли государственной регистрации в Федеральной службе интеллектуальной собственности (ФСИС) товарные знаки, знаки обслуживания и знаки обозначения мест происхождения товара?

13. Назовите срок действия государственной регистрации средств индивидуализации.

14. Какие способы передачи патентных прав предусмотрены законодательством?

15. В чем отличие договора об уступке патента от лицензионного договора на передачу патента?

16. Для каких целей применяется патентный поиск и патентные исследования?

17. В чем заключается правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных?

18. Предусмотрена ли обязательная регистрация программ для ЭВМ и баз данных?

19. Что такое трансфер технологий?

20. Как университеты и институты выполняют функцию проводников креативных продуктов в экономику?