

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки/специальность: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Наименование образовательной программы: Мехатроника и робототехника

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Защита интеллектуальной собственности и патентование**

**Москва
2023**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Комерзан Е.В.
	Идентификатор	R48a5a5be-KomerzanYV-69d62bce

Е.В. Комерзан

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Адамов Б.И.
	Идентификатор	R2db20bbf-AdamovBI-4e0d2620

Б.И. Адамов

Заведующий
выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Меркурьев И.В.
	Идентификатор	Rd52c763c-MerkuryevIV-1e4a883c

И.В.
Меркурьев

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ОПК-2 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности

ИД-1 Применяет информационные технологии для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации

2. ОПК-6 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий

ИД-1 Демонстрирует умение проводить поиск необходимой научной литературы, технической документации, патентной информации с применением современных информационно-коммуникационных технологий

3. ПК-2 Способен участвовать в проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы

ИД-1 Способен участвовать в проведении работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Проверка задания

1. Подготовка домашнего задания (Решение задач)

Форма реализации: Проверка качества оформления задания

1. Подготовка индивидуального домашнего задания. (Решение задач)

Форма реализации: Устная форма

1. Содержание и разделы сайта РОСПАТЕНТ - Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Перекрестный опрос)

БРС дисциплины

7 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ- 1	КМ- 2	КМ- 3
	Срок КМ:	6	10	14
Основные понятия об авторском и патентном праве, формы его защиты				
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ И ЕЁ ОХРАНА		+		

Патентно-техническая информация			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ		+	+
ПАТЕНТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ		+	+
ПАТЕНТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ		+	+
Выявление и оформление изобретений и полезных моделей , и другие объекты интеллектуальной собственности.			
МЕТОДИКА ВЫЯВЛЕНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЙ			+
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОХРАНОСПОСОБНОСТИ ОБЪЕКТА			+
СОСТАВЛЕНИЕ ФОРМУЛЫ ИЗОБРЕТЕНИЯ И ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ		+	+
ОФОРМЛЕНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ПОЛЕЗНЫХ МОДЕЛЕЙ			+
Вес КМ:	20	40	40

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ОПК-2	ИД-1 _{ОПК-2} Применяет информационные технологии для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	Знать: источники патентно-технической информации; Уметь: оформлять документы и заявки на выдачу патента на изобретение, свидетельства на полезную модель, патента на промышленный образец.	Подготовка домашнего задания (Решение задач) Подготовка индивидуального домашнего задания. (Решение задач)
ОПК-6	ИД-1 _{ОПК-6} Демонстрирует умение проводить поиск необходимой научной литературы, технической документации, патентной информации с применением современных информационно-коммуникационных технологий	Знать: порядок защиты прав на объекты интеллектуальной собственности, перечень необходимых документов и требования к ним; Уметь: анализировать технические объекты, выделяя и формулируя их существенные признаки и определяя вид исследуемого объекта; определять и анализировать	Содержание и разделы сайта РОСПАТЕНТ - Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Перекрестный опрос) Подготовка домашнего задания (Решение задач) Подготовка индивидуального домашнего задания. (Решение задач)

		технический уровень области техники, к которой относится исследуемый объект, находить его аналоги в патентно-технической литературе;	
ПК-2	ИД-1 _{ПК-2} Способен участвовать в проведении работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	Знать: основные положения и определения патентного права; Уметь: выявлять и доказывать охраноспособность новых объектов интеллектуальной промышленной собственности; составлять формулу и описание изобретения из совокупности существенных признаков разработанного объекта;	Подготовка домашнего задания (Решение задач) Подготовка индивидуального домашнего задания. (Решение задач)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Содержание и разделы сайта РОСПАТЕНТ - Федеральная служба по интеллектуальной собственности

Формы реализации: Устная форма

Тип контрольного мероприятия: Перекрестный опрос

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Устный перекрестный опрос

Краткое содержание задания:

Содержание раздела - Объекты патентного права

Контрольные вопросы/задания:

Знать: порядок защиты прав на объекты интеллектуальной собственности, перечень необходимых документов и требования к ним;	1. Общая информация об объектах патентного права Условия патентоспособности Сроки действия Досрочное прекращение действия Восстановление действия патента Патентообладатель и автор (ст. 1228 ГК РФ) Полезные ссылки
---	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Полные и правильные ответы

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Ответы правильные.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Студент отвечает на вопросы правильно. Но не все ответы подробные. По некоторым вопросам студент знает только определения и термины. Более развернутый ответ дать затрудняется.

Оценка: 2

Описание характеристики выполнения знания: Ответы на вопросы содержат ошибки и несоответствия

КМ-2. Подготовка домашнего задания

Формы реализации: Проверка задания

Тип контрольного мероприятия: Решение задач

Вес контрольного мероприятия в БРС: 40

Процедура проведения контрольного мероприятия: Проверка правильности выполнения задания

Краткое содержание задания:

В результате решения задачи нужно по заданному описанию объекта и ситуации определить цель патентных исследований, которые нужно проводить в заданной ситуации, а также вид, глубину и широту патентного поиска при этой цели патентных исследований. В условиях задачи, как и в реальной инженерной практике, могут быть следующие варианты ситуаций:

- 1) поставлена в общем виде изобретательская задача, нужно разрабатывать техническое решение;
- 2) поставлена изобретательская задача, для её решения нужно выбрать исполнителя: стороннюю фирму или физическое лицо;
- 3) имеется техническое решение, нужно определить его охраноспособность и составить заявку на выдачу охранного документа;
- 4) объект разработан и производится, нужно решить, можно ли поставлять его для продажи в данную страну.

Контрольные вопросы/задания:

Знать: источники патентно-технической информации;	1. На какие этапы делятся патентные исследования? 2. Какой может быть цель патентных исследований и почему? 3. Что называют регламентом патентного поиска?
Знать: основные положения и определения патентного права;	1. Для чего проводят патентные исследования? 2. Как определить вид патентного поиска? 3. Что такое глубина и широта поиска?
Уметь: оформлять документы и заявки на выдачу патента на изобретение, свидетельства на полезную модель, патента на промышленный образец.	1. Как определить глубину патентного поиска? 2. Как определить широту патентного поиска? 3. Как выбирают источники информации для патентного поиска? 4. Как оформляют результаты поиска? 5. Как нужно выписывать библиографические данные аналогов?
Уметь: определять и анализировать технический уровень области техники, к которой относиться исследуемый объект, находить его аналоги в патентно-технической литературе;	1. От чего зависит и в чём заключается методика предварительного анализа и отбора найденных при поиске аналогов?

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Задача решена правильно.

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Задача не решена.

КМ-3. Подготовка индивидуального домашнего задания.

Формы реализации: Проверка качества оформления задания

Тип контрольного мероприятия: Решение задач

Вес контрольного мероприятия в БРС: 40

Процедура проведения контрольного мероприятия: Проверка правильности выполнения задания

Краткое содержание задания:

Описание объекта работы
 Определение вида объекта и проверка соблюдения требования единства изобретения.
 Выбор названия изобретения
 Определения индекса МКИ
 Регламент поиска
 Результаты поиска
 Отбор аналогов для сопоставительного анализа
 Сопоставительный анализ ИТР с аналогами и выбор прототипа.
 Доказательства охраноспособности ИТР
 Составление формулы изобретения.
 Особенности составления заявки на выдачу патента на изобретения (или свидетельства на полезную модель).

Контрольные вопросы/задания:

Знать: источники патентно-технической информации;	1. Чем отличается заявка на выдачу свидетельства на полезную модель от заявки на выдачу патента на изобретение? 2. Каковы особенности составления заявления на выдачу патента на изобретение? 3. Из каких разделов состоит описание изобретения как документ заявки на выдачу патента?
Знать: основные положения и определения патентного права;	1. Что называют заявкой на выдачу патента на изобретение? 2. Почему в описании изобретения несколько раз в разных его разделах повторяются все существенные признаки изобретения? 3. Какова структура раздела описания изобретения «Характеристика области техники»?
Уметь: анализировать технические объекты, выделяя и формулируя их существенные признаки и определяя вид исследуемого объекта;	1. Какова структура перечня существенных признаков промышленного образца?
Уметь: выявлять и доказывать охраноспособность новых объектов интеллектуальной промышленной собственности;	1. Как учесть особенности составления заявления на выдачу патента на промышленный образец? 2. Как доказать в тексте описания изобретения, что оно обладает промышленной применимостью?
Уметь: составлять формулу и описание изобретения из совокупности существенных признаков разработанного объекта;	1. По какой схеме следует вести анализ аналогов и прототипа?

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Задача решена правильно.

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Задача не решена.

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Процедура проведения

Время выполнения 40 минут. В билете 2 вопроса. Письменные ответы на вопросы проверяются преподавателем.

1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{ОПК-2} Применяет информационные технологии для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации

Вопросы, задания

- 1.Методика поиска МКИ
- 2.Результаты поиска и анализ отобранной информации.
- 3.Предварительный анализ и отбор аналогов

Материалы для проверки остаточных знаний

1.Какие объекты не охраняются законодательством Российской Федерации об интеллектуальной собственности?

Ответы:

- а) топологии интегральных микросхем;
- б) защита от недобросовестной конкуренции;
- в) полезные модели;
- г) программы для ЭВМ.

Верный ответ: б) защита от недобросовестной конкуренции;

2.Как охраняются в Российской Федерации программы для ЭВМ?

Ответы:

- а) как объекты авторского права;
- б) как объекты патентного права;
- в) как объекты смежных прав;
- г) программы для ЭВМ имеют особый режим, отличный от авторского и патентного права.

Верный ответ: а) как объекты авторского права;

2. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{ОПК-6} Демонстрирует умение проводить поиск необходимой научной литературы, технической документации, патентной информации с применением современных информационно-коммуникационных технологий

Вопросы, задания

- 1.Классификация изобретений и промышленных образцов
- 2.Разработка регламента патентного поиска.
- 3.Распознавание объекта изобретения
- 4.Определение вида объекта

Материалы для проверки остаточных знаний

1.Какие признаки охраноспособности имеет изобретение?

Ответы:

- а) новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость;

- б) новизна, оригинальность, промышленная применимость;
- в) новизна, творческий уровень, промышленная применимость;
- г) новизна, изобретательский уровень.

Верный ответ: а) новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость;

2. Каков срок действия патента на промышленный образец?

Ответы:

- а) 20 лет;
- б) 10 лет;
- в) 5 лет;
- г) 15 лет.

Верный ответ: Срок действия патента на промышленный образец – 5 лет с даты подачи заявки. Срок может быть продлен на 5 лет по ходатайству патентообладателя, но не более чем на 25 лет.

3. Какие виды экспертизы проводятся в отношении полезной модели?

Ответы:

- а) только формальная экспертиза;
- б) только экспертиза по существу;
- в) формальная экспертиза и экспертиза по существу;
- г) формальная экспертиза, а по желанию заявителя - экспертиза по существу.

Верный ответ: а) только формальная экспертиза;

3. Компетенция/Индикатор: ИД-1ПК-2 Способен участвовать в проведении работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

Вопросы, задания

1. Проверка соблюдения требования единства изобретения
2. Сопоставительный анализ и выбор прототипа
3. Доказательство наличия новизны и изобретательского уровня.
4. Особенности составления формулы устройства
5. Заявление на выдачу патента на изобретение или свидетельства на полезную модель

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Каков срок действия патента на изобретение?

Ответы:

- а) 20 лет;
- б) 10 лет;
- в) 5 лет;
- г) 15 лет.

Верный ответ: Срок действия патента на изобретение – 20 лет с даты подачи заявки.

2. Каков срок действия патента на полезную модель?

Ответы:

- а) 20 лет;
- б) 10 лет;
- в) 5 лет;
- г) 15 лет.

Верный ответ: Срок действия патента на полезную модель – 10 лет с даты подачи заявки.

3. Каким документом подтверждается исключительное право на изобретение?

Ответы:

- а) патентом или свидетельством;
- б) патентом;
- в) свидетельством;
- г) ценной бумагой.

Верный ответ: Патент - это документ, удостоверяющий право авторства, приоритет и исключительное право использования изобретения или промышленного образца.

4. Может ли быть продлено действие регистрации товарного знака?

Ответы:

- а) да, каждый раз на 10 лет;
- б) да, только один раз на 10 лет;
- в) да, только два раза по 10 лет;
- г) нет.

Верный ответ: а) да, каждый раз на 10 лет;

5. Кто может быть субъектом патентного права?

Ответы:

- а) граждане и юридические лица;
- б) только юридические лица;
- в) только физические лица, при условии, что они являются индивидуальными предпринимателями без образования юридического лица;
- г) только физические лица.

Верный ответ: а) граждане и юридические лица;

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Полные и правильные ответы

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Ответы правильные

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Студент отвечает на вопросы правильно. Но не все ответы подробные. По некоторым вопросам студент знает только определения и термины. Более развернутый ответ дать затрудняется.

Оценка: 2

Описание характеристики выполнения знания: Ответы на вопросы неверные.

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Выполнены все мероприятия текущего контроля. Индивидуальные задачи полностью выполнены и защищены. Оценка полученная на зачете выставляется как итоговая.