

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИММиМ
А.С. Савинов

09.02.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

***ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В РЕШЕНИИ ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧ И
ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ***

Направление подготовки (специальность)
18.04.01 Химическая технология

Направленность (профиль/специализация) программы
Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения
очно-заочная


Институт/ факультет	Институт металлургии, машиностроения и материалобработки
Кафедра	Металлургии и химических технологий
Курс	2

Магнитогорск
2023 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 910)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Metallургии и химических технологий

08.02.2023, протокол № 5

Зав. кафедрой  А.С. Харченко

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИММиМ
09.02.2023 г. протокол № 5

Председатель  А.С. Савинов

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры МиХТ, канд. техн. наук  Т.Г. Волощук

Рецензент:

зав. кафедрой ПЭиБЖД, канд. техн. наук  А.Ю. Перятинский

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Металлургии и химических технологий

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.С. Харченко

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Металлургии и химических технологий

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.С. Харченко

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Металлургии и химических технологий

Протокол от ____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.С. Харченко

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

- усвоение основных государственно-правовых понятий в области гражданского права и в сфере интеллектуальной собственности;
- приобретение знаний для решения таких задач, как развитие творческой деятельности в производственной области, обеспечения правовой охраны объектов интеллектуальной деятельности и эффективного их использования, направленного на совершенствование производства и выпуска конкурентоспособной продукции.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Инновационные методы в решении инженерных задач и защита интеллектуальной собственности входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Оборудование и технология переработки твёрдого топлива

Методология и методы научного исследования

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Инновационные методы в решении инженерных задач и защита интеллектуальной собственности» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ОПК-1	Способен организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок
ОПК-1.1	Организует научно-исследовательскую работу, разрабатывает планы и программы проведения научных исследований

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 академических часов, в том числе:

- контактная работа – 6,1 академических часов;
- аудиторная – 6 академических часов;
- внеаудиторная – 0,1 академических часов;
- самостоятельная работа – 98 академических часов;
- в форме практической подготовки – 0 академических часов;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Курс	Аудиторная контактная работа (в академических часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Раздел 1								
1.1 Основные понятия защиты интеллектуальной собственности	2			1	14	Написание плана -конспекта по теме	устный опрос, тестирование зачет	ОПК-1.1
Итого по разделу				1	14			
2. Раздел 2								
2.1 Патентное право. Изобретение	2			1	14	Сбор, анализ и систематизация информации и написание плана -конспекта по теме	устный опрос зачет	ОПК-1.1
Итого по разделу				1	14			
3. Раздел 3								
3.1 Патентное право. Полезные модели и промышленные образцы	2			1	14	Сбор, анализ и систематизация информации и написание плана-конспекта по теме	устный опрос зачет	ОПК-1.1
Итого по разделу				1	14			
4. Раздел 4								
4.1 Права на средства индивидуализации	2				15	Сбор, анализ и систематизация информации и написание плана -конспекта по теме	устный опрос зачет	ОПК-1.1
Итого по разделу					15			
5. Раздел 5								

5.1 Авторские и смежные права	2				11	Сбор, анализ и систематизация информации и написание плана-конспекта по теме	устный опрос зачет	ОПК-1.1
Итого по разделу					11			
6. Раздел 6								
6.1 Нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности	2			1	12	Сбор, анализ и систематизация информации и написание плана-конспекта по теме	устный опрос зачет	ОПК-1.1
Итого по разделу				1	12			
7. Раздел 7								
7.1 Источники информации, методы и средства поиска информации	2			2	2	Сбор, анализ и систематизация информации и написание плана-конспекта по теме	устный опрос зачет	ОПК-1.1
Итого по разделу				2	2			
8. Паздел 8								
8.1 Недобросовестная конкуренция. Патентно-лицензионная деятельность	2				16	Сбор, анализ и систематизация информации и написание плана-конспекта по теме	устный опрос зачет	ОПК-1.1
Итого по разделу					16			
Итого за семестр				6	98		зачёт	
Итого по дисциплине				6	98		зачет	

5 Образовательные технологии

Перед началом занятий ознакомить студентов с планируемым объемом часов по учебному плану на изучение данной дисциплины.

При подготовке к лекции рекомендуется определять соотношение информационного материала и материала, стимулирующего познавательную активность. С этой целью на лекции ставятся небольшие познавательные задачи, задаются вопросы с нестандартными ответами, проводится анализ различных точек зрения, высказанных студентами и преподавателем. План лекционных занятий желательно составить таким образом, чтобы теоретическое изучение материала предшествовало выполнению практических занятий по данной теме. Перед каждой следующей лекцией проводить выборочный опрос по материалу предыдущих лекций. Результаты опросов должны фиксироваться и студенты должны знать, что результаты опросов влияют на окончательную оценку по дисциплине.

Практические занятия предназначены для углубленного изучения теоретических вопросов изучаемой дисциплины. Каждый студент получает индивидуальное задание на проведение патентного поиска с целью выявления аналогов (изобретений, полезных моделей), их анализа, и составления структуры учебной заявки. Также каждый студент осуществляет комплекс практических действий по проведению учебного поиска на промышленный образец и товарный знак по самостоятельной выбранной теме. Конечный результат практической работы предоставляется преподавателю в виде отчета о патентных исследованиях. Работа считается полностью зачтенной после ее защиты.

Самостоятельная работа имеет наиболее высокую и индивидуальную направленность, даже на фоне коллективной познавательной деятельности. Индивидуализация обучения предусматривает формирование умений и навыков индивидуальной работы и такую организацию учебного процесса, в которой выбор способов, приемов, темпов обучения учитывает индивидуальное различие студентов и уровень их развития.

Внеаудиторная работа включает в себя самые разнообразные формы учебной деятельности: завершение оформления отчета о патентном поиске, подготовку к лекциям, изучение основного и дополнительного материала по учебникам и пособиям, работу на компьютере, чтение и проработку оригинальной литературы в библиотеке, подготовку к тестированию, зачету.

Реализация инновационных методов обучения возможна с использованием следующих приемов:

- инструктаж студентов по составлению таблиц, схем, графиков с проведением последующего их анализа (с применением компьютерных программ и без них);
- применение рекомендаций по составлению тезисов и конспектов по прочитанному;
- раскрытие преподавателем причин и характера неудач, встречающихся при решении проблем;
- демонстрация разных подходов к решению конкретной проблемы;
- выдача заданий на выявление механизма протекания процессов;
- анализ полученных результатов и отыскание границ их применимости;
- использование заданий для самостоятельной работы с избыточными данными;
- самостоятельное составление студентами нестандартных задач и др.

При проведении рубежного и заключительного контроля основными задачами, стоящими перед преподавателем, являются: выявление степени правильности, объема, глубины знаний, умений, навыков, полученных при изучении курса наряду с выявлением степени самостоятельности в применении полученных знаний, умений и

НАВЫКОВ.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Актуальные проблемы права интеллектуальной собственности : учебник / Л.И. Гончаренко, И.А. Кулешова, О.В. Лосева [и др.] ; под ред. проф. Г.Ф. Ручкиной. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1063624. - ISBN 978-5-16-015861-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1063624> – Режим доступа: по подписке.

2. Дружилов, С. А. Защита профессиональной деятельности инженеров : учебное пособие / С. А. Дружилов. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-9558-0251-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042475> – Режим доступа: по подписке.

б) Дополнительная литература:

1. Мухопад, В. И. Интеллектуальная собственность в современной экономике: система и ее синергетика : учебник / В. И. Мухопад. - Москва : Магистр : ИН-ФРАМ, 2021. — 624 с. - ISBN 978-5-9776-0520-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1154312> – Режим доступа: по подписке.

2. Новоселова, Л. А. Интеллектуальная собственность: некоторые аспекты право-вого регулирования: Монография / Л.А. Новоселова, М.А. Рожкова - Москва : Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 128 с. ISBN 978-5-91768-468-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/448981> – Режим доступа: по подписке.

3. Мухопад, В. И. Коммерциализация интеллектуальной собственности : моно-графия / В. И. Мухопад. — М. : Магистр : ИНФРА-М, 2019. — 512 с. - ISBN 978-5-9776-0169-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/101407> – Режим доступа: по подписке.

4. Старжинский, В. П. Методология науки и инновационная деятельность : пособие для аспирантов, магистрантов и соискателей ученой степ. канд. наук техн. и экон. спец. / В.П. Старжинский, В.В. Цепкало. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. — 327 с. : ил. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-006464-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1000117> – Режим доступа: по подписке.

в) Методические указания:

1. Астафьева А.А. Методическая разработка для самостоятельной работы студентов и аспирантов по дисциплине «Инновационные методы в решении инженерных задач и защита интеллектуальной собственности». Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та Г. И. Носова, 2018. 26 с.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Информационная система - Нормативные правовые акты, организационно-распорядительные документы, нормативные и методические документы и подготовленные проекты документов по технической защите информации ФСТЭК России	https://fstec.ru/normotvorcheskaya/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://magtu.informsistema.ru/Marc.html?locale=ru
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: http://www1.fips.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации

Патентно-информационный отдел МГТУ аудитория 228
Информационно-поисковая система «Международная патентная классификация» (восьмая редакция);

Итоговый систематический указатель к патентам на изобретения (ИСУ с 1924 по 1986 г.);

Годовые систематические указатели к патентам на изобретения и полезные модели (с 1987 по 2010 г.);

Описания полезных моделей к охраняемым документам РФ;

Описания изобретений к охраняемым документам РФ;

Официальные бюллетени «Изобретения. Полезные модели»;

Официальные бюллетени «Товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения товаров»;

Официальные бюллетени «Промышленные образцы»

Официальные бюллетени «Программы для ЭВМ. Базы данных. Топологии интегральных микросхем»

Реферативные журналы «Изобретения стран мира»

Электронная база данных патентной информации.

Аудитории для самостоятельной работы

Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Приложение 1

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся, которая предполагает выполнение практических работ

Практическая работа №1 «Классификация объекта по МПК, проведение патентных исследований, сопоставительный анализ признаков исследуемого объекта и аналогов, выбор прототипа».

Практическая работа №2 «Ознакомление с информационно-поисковой системой Роспатента и МПК посредством сети Интернет, просмотр и анализ выявленных аналогов по теме поиска через всемирную электронную базу патентной информации».

Практическая работа №3 «Составление учебной заявки на изобретение или полезную модель». Изучение форм заявочной документации на объекты интеллектуальной собственности:

- заполнение заявления,
- составление описания,
- написание формулы,
- составление реферата,
- оформление графических материалов (чертежи).

Практическая работа №4 «Проведение поиска на промышленный образец». Изучение форм заявочной документации на объекты интеллектуальной собственности:

- заполнение заявления,
- составление описания,
- оформление графических материалов.

Практическая работа №5 «Проведение поиска на товарный знак». Изучение форм заявочной документации на объекты интеллектуальной собственности:

- заполнение заявления,
- составление описания,
- перечень товаров и услуг, на которые распространяется знак
- оформление графических материалов.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся также осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; конспектирование основных положений по отдельным вопросам изучаемых тем.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ

1. Особенности правовой охраны служебных и совместных изобретений в России.
2. Правовая охрана товарных знаков в России.
3. Промышленный образец как объект правовой охраны.
4. Порядок и методика патентования изобретений в зарубежных странах.
5. Правовые и логические основы построения формулы изобретения.
6. Зарубежные патентные базы данных и возможности их использования.
7. Методы и средства патентного поиска.
8. Использование Интернета при проведении патентных исследований.
9. Классификация лицензионных договоров. Их структура и содержание.
10. Аналоги и прототип изобретения: их роль при выявлении изобретения, составления заявки и экспертизы заявки.
11. История авторского права в России и за рубежом.
12. Понятие авторства. Принципы охраны авторства.
13. Ответственность за нарушение авторских прав.
14. История патентного права в России и за рубежом.
15. Патент как форма охраны объекта промышленной собственности.
16. Права изобретателей и их гражданско-правовая защита.
17. Лицензионные договоры.
18. Понятие «ноу-хау» и договоры о его передаче.
19. Фирменное наименование и его гражданско-правовая охрана.
20. Международно-правовое сотрудничество в сфере охраны промышленной собственности.

Перечень тем и заданий для подготовки к зачету:

Тема 1

1. Понятие интеллектуальной собственности как результата творческой деятельности.
2. Субъекты права интеллектуальной собственности.
3. Объекты интеллектуальной собственности (определение) и перечень охраняемых ОИС.
4. Понятие интеллектуальное право.
5. Личные неимущественные и имущественные права.
6. Понятие и общая характеристика патентного права.
7. Понятие промышленной собственности. Какие объекты относятся к промышленной собственности.
8. Основные международные договоры в области интеллектуальной собственности.

Тема 2

1. Какие объекты охраняются в РФ патентным правом
2. Изобретение (определение), условия патентоспособности и охранный документ.
3. Объекты изобретения и их признаки.
4. Срок действия патента РФ на изобретение, полезную модель
5. Признаки, характеризующие устройство. Привести пример.
6. Признаки, характеризующие способ. Привести пример.
7. Признаки, характеризующие вещество. Привести пример.
8. Формула изобретения, ее значение и структура.
9. В чем разница между патентом и авторским свидетельством.
10. Кто признается автором изобретения.
11. Какие результаты интеллектуальной деятельности не являются патентоспособными в качестве изобретений. Примеры.
12. Из каких документов состоит заявка на изобретение.
13. Аналог изобретения и прототип изобретения.
14. особенности составления формулы изобретения.

Тема 3

1. Полезная модель (определение). Условия патентоспособности. Охранный документ.
2. В чем разница между полезной моделью и изобретением.
3. Субъекты права на изобретение и полезную модель.
4. Какие объекты не охраняются в качестве полезных моделей.
5. Случаи досрочного прекращения действия патента.
6. Порядок подачи заявки на полезную модель.
7. Состав документов заявки на выдачу патента на полезную модель.
8. Что охраняется в качестве промышленного образца.
9. Виды промышленного образца.
10. Какие признаки определяют внешний вид изделия.
11. Проверка новизны промышленного образца.
12. Что относится к решениям изделий, противоречащих общественным интересам, принципам гуманности и морали.

Тема 4

1. Какие обозначения могут быть зарегистрированы в качестве товарного знака.
2. Срок действия свидетельства на товарный знак.
3. Что такое коллективный знак.
4. Что такое знак обслуживания.
5. На чье имя может быть зарегистрирован товарный знак.
6. Виды товарных знаков.
7. Основания для отказа в регистрации товарного знака.
8. Прекращение правовой охраны товарного знака.
9. Понятие наименования мест происхождения товара.

Тема 5

1. Авторское право и объекты авторского права.
2. Срок действия исключительного права на объекты авторского права
3. Назовите условия необходимые правовой охраны для объектов авторского права.
4. Назовите личные неимущественные права.
5. Субъекты смежных прав.

Тема 6

1. Понятие секрета производства («ноу-хау»).
2. Исключительные права на секрет производства.
3. Служебный секрет производства.
4. Сроки действия исключительного права на секрет производства.
5. Топология интегральных микросхем.
6. Право авторства на топологии интегральных микросхем.
7. Срок действия исключительного права на топологию.

Тема 7

1. Методика проведения патентного поиска (основные этапы).
2. МПК, ее структура и назначение.
3. Международная классификация товаров и услуг.
4. Международная классификация промышленных образцов.

Тема 8

1. Дайте определения понятиям Лицензиар и Лицензиат.
2. Виды лицензионных договоров.
3. Основные требования к оформлению патентно-лицензионных договоров.
4. Договор об отчуждении исключительного права. Особенности составления договора.
5. Исключительная и неисключительная лицензия.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ОПК-1: Способен организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок		
ОПК-1.1	Организует научно-исследовательскую работу, разрабатывает планы и программы проведения научных исследований	<p><i>Выполнить задание</i></p> <p>По представленной формуле или описанию изобретения / полезной модели оценить эффективность новых технологий.</p> <p>Определить возможность внедрения новых технологий в существующее производство</p> <p>Составить заявление на объекты интеллектуальной собственности (по шаблону)</p> <p>Составить реферат на объекты интеллектуальной собственности (по шаблону)</p> <p>Использовать патентно-правовую документацию.</p> <p>Классифицировать товары и услуги.</p> <p>Найти необходимую информацию по заданной теме.</p> <p>Составить (по шаблону) акт приема-передачи при заключении (расторжении) лицензионного договора</p> <p>Объяснить творческий вклад авторов объекта интеллектуальной собственности и отличия его от прототипа и аналогов</p> <p>Найти необходимую информацию на бумажном или электронном носителе.</p> <p>Определить из представленных объектов интеллектуальной собственности объекты авторского, смежного и патентного права.</p> <p>Привести пример объекта интеллектуальной собственности (устно).</p> <p>Провести поиск патентной информации по электронным базам данных российского патентного ведомства.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>Привести примеры нестандартных ситуаций и пути их решения.</p> <p>Провести патентный поиск по МПК на заданную тему</p> <p><i>Ответить на вопросы</i></p> <p>Понятие интеллектуальной собственности как результата творческой деятельности.</p> <p>Субъекты права интеллектуальной собственности.</p> <p>Объекты интеллектуальной собственности (определение) и перечень охраняемых ОИС.</p> <p>Понятие интеллектуальное право.</p> <p>Понятие промышленной собственности. Какие объекты относятся к промышленной собственности.</p> <p>Понятие секрета производства («ноу-хау»).</p> <p>Исключительные права на секрет производства.</p> <p>Основные этапы проведения патентного поиска.</p> <p>МПК, ее структура и назначение.</p> <p>Международная классификация товаров и услуг (назначение).</p> <p>Международная классификация промышленных образцов (назначение).</p> <p>Виды объектов интеллектуальной собственности.</p> <p>Назовите личные неимущественные права.</p> <p>Субъекты смежных прав.</p> <p>Авторское право и объекты авторского права.</p> <p>Срок действия исключительного права на объекты авторского права</p> <p>Назовите условия необходимые для правовой охраны объектов авторского права.</p> <p>Понятие секрета производства («ноу-хау»).</p> <p>Служебный секрет производства.</p> <p>Сроки действия исключительного права на секрет производства.</p> <p>Объекты, охраняемые в РФ патентным правом</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>Изобретение (определение), условия патентоспособности и охранный документ.</p> <p>Объекты изобретения и их признаки.</p> <p>Срок действия патента РФ на изобретение, полезную модель, промышленный образец, товарный знак и др.</p> <p>Признаки, характеризующие устройство. Привести пример.</p> <p>Признаки, характеризующие способ. Привести пример.</p> <p>Признаки, характеризующие вещество. Привести пример.</p> <p>Формула изобретения, ее значение и структура.</p> <p>Кто признается автором изобретения.</p> <p>Какие результаты интеллектуальной деятельности не являются патентоспособными в качестве изобретений. Примеры.</p> <p>Из каких документов состоит заявка на изобретение.</p> <p>Аналог изобретения и прототип изобретения.</p> <p>Особенности составления формулы изобретения.</p> <p>Что охраняется в качестве промышленного образца.</p> <p>Виды промышленного образца.</p>

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Инновационные методы в решении инженерных задач и защита интеллектуальной собственности» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Субъекты патентного права, их характеристика.
2. Изобретение (определение). Условия патентоспособности.
3. Объекты изобретения, их признаки.
4. Охранные документы на изобретение. Их сущность и срок действия и в чем разница между ними.
5. Заявка на изобретение. Документы заявки и их содержание.
6. Структура описания изобретения и характеристика его разделов.
7. Формула изобретения (значение и структура).
8. Полезные модели (определение). Условия патентоспособности. Охранный документ и срок его действия.
9. Чем отличается полезная модель от изобретения.
10. Состав заявочной документации на полезную модель и процедура ее патентования.
11. Личные неимущественные и исключительные права на ОИС.
12. Служебные объекты интеллектуальной собственности.
13. Право преждепользования и право послепользования (понятие). Примеры.
14. Методика проведения патентного поиска.
15. МПК, структура и назначение.
16. Промышленные образцы (определение). Виды промышленных образцов и условия их правовой охраны.
17. Охранный документ на промышленный образец, его сущность и срок действия.
18. Товарный знак: назначение, виды, охранный документ и сфера его действия.
19. Знаки обслуживания: назначение, виды, охранный документ и сфера его действия.
20. Коллективный товарный знак, его суть, охранный документ и срок действия.
21. Наименование места происхождения товара (определение). Наименование охранного документа и срок действия.
22. Объекты и субъекты авторского права.
23. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных (определения). Субъекты права, имущественные и личные неимущественные права.
24. Правовая охрана топологии интегральных микросхем (определение). Субъекты права, имущественные права и их передача.
25. Лицензионные договоры (сущность и виды договоров).

Показатели и критерии оценивания зачета:

– на оценку **«зачтено»** должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач. Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры. Обучающийся умеет действовать в нестандартных ситуациях; владеет способами защиты объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности.

– оценку **«не зачтено»** получает, если не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не владеет терминологией, не может показать

навыки решения простых задач. Обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры.