



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
20.02.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

***ПАТЕНТОСПОСОБНОСТЬ И ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ
РАЗРАБОТОК***

Направление подготовки (специальность)
22.04.02 Metallurgy

Направленность (профиль/специализация) программы
Искусственный интеллект в металлургии

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт металлургии, машиностроения и материалообработки
Кафедра	Литейных процессов и материаловедения
Курс	2
Семестр	3

Магнитогорск
2024 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 22.04.02 Metallurgy (приказ Минобрнауки России от 24.04.2018 г. № 308)

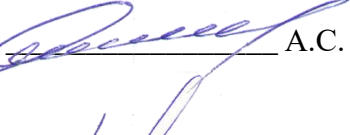
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Литейных процессов и материаловедения

08.02.2024, протокол № 6

Зав. кафедрой  Н.А. Феоктистов

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИММиМ


20.02.2024 г. протокол № 5

Председатель  А.С. Савинов

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры ЛПИМ, канд. техн. наук  Потапов М.Г.

Рецензент:

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

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Литейных процессов и материаловедения

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Н.А. Феоктистов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Литейных процессов и материаловедения

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Н.А. Феоктистов

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) «Патентоспособность и показатели технического уровня разработок» являются: развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.04.02 Metallurgy.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Патентоспособность и показатели технического уровня разработок входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы.

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

Основы научной коммуникации

Методология и методы научного исследования

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Моделирование и оптимизация технологических процессов

Современные методы исследования материалов и процессов

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

Организация научно-практических исследований

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) «Патентоспособность и показатели технического уровня разработок» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-91	Способен понимать фундаментальные принципы работы современных систем искусственного интеллекта, разрабатывать правила и стандарты взаимодействия человека и искусственного интеллекта и использовать их в социальной и профессиональной деятельности
УК-91.1	Использует нормативно-правовую базу, правовые, этические правила, стандарты при решении задач искусственного интеллекта Знает: правовую базу информационного законодательства, правовые норма и стандарты в области искусственного интеллекта и смежных областей Умеет: использовать нормативно-правовые документы в сфере информационных технологий, искусственного интеллекта и информационной безопасности при разработке стандартов, норм и правил

УК-91.2	Проводит поиск зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации при создании инновационных продуктов в профессиональной деятельности Знает: методы выполнения поиска зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации; Умеет: применять методы исследований результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации при создании инновационных продуктов в профессиональной деятельности; Имеет практический опыт: использования нормативно-правовой базы, документов в сфере информационных технологий,
	искусственного интеллекта и информационной безопасности при разработке стандартов, норм и правил; выполнения патентного поиска при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности; работы со стандартами в области искусственного интеллекта и смежных областей
ОПК-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	
ОПК-2.1	Знает: правила оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий; как разрабатывать все виды научно-технической, конструкторской, проектной и технологической документации, необходимой для функционирования производственных процессов в области металлургии и металлообработки
ОПК-2.2	Умеет: разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию ; составлять и оформлять научно-технические отчеты, выполнять требования нормоконтроля по результатам производственной и исследовательской деятельности
ОПК-2.3	Имеет практический опыт: оформления обзоров и научных публикаций; выполнять обзоры научно-технической информации различных категорий, подготавливать публикации и рецензии по тематике профессиональной деятельности в области металлургии и металлообработки

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 41,25 акад. часов;
- аудиторная – 38 акад. часов;
- внеаудиторная – 3,25 акад. часов;
- самостоятельная работа – 67,05 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;
- подготовка к экзамену – 35,7 акад. час

Форма аттестации - экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и	Код компетенции
-------------------------	--	----------------------------	--	-----------------

	Семестр	Лек.	лаб. зан.	практ. зан.	Самостоятельная		промежуточной аттестации	
1.								
1.1 Общая характеристика изобретательства. Правовые аспекты патентно-лицензионной работы	3	7		6	17,05	Подготовка к практическому, занятию Самостоятельное изучение учебной и научно литературы	Контрольная работа, Семинар 1-2.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, УК-91.1, УК-91.2
1.2 Объекты интеллектуальной собственности. Патентно-техническая информация		6		9	22	Подготовка к практическому, занятию Самостоятельное изучение учебной и научно литературы	Реферат, Семинар3-5.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, УК-91.1, УК-91.2
1.3 Лицензионные операции и налоговое регулирование патентной деятельности		6		4	28	Подготовка к практическому, занятию Самостоятельное изучение учебной и научно литературы	Реферат,Семинар 6-8.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, УК-91.1, УК-91.2
Итого по разделу		19		19	67,05			
Итого за семестр		19		19	67,05		экзамен	
Итого по дисциплине		19		19	67,05		экзамен	

5 Образовательные технологии

Для реализации предусмотренных видов учебной работы в качестве образовательных технологий в преподавании дисциплины «Патентоспособность и показатели технического уровня разработок» используются:

- традиционная технология (информационная лекция и лабораторная работа);
- технологии проектного обучения (творческий и/или информационный проект);
- интерактивные технологии;
- информационно-коммуникационные образовательные технологии с использованием мультимедийного оборудования и современного программного обеспечения, в том числе с использованием Интернет-ресурсов.

Самостоятельная работа студентов направлена на проработку тем, отведенных на самостоятельное изучение, на подготовку к практическим занятиям, на подготовку и написание реферата, подготовку к контрольной работе и итоговому экзамену.

В ходе занятий предполагается использование комплекса инновационных методов интерактивного обучения студентов, включающего в себя:

- создание проблемных ситуаций с показательным решением проблемы преподавателем;
- самостоятельную поисковую деятельность в решении учебных проблем, направляемую преподавателем;
- самостоятельное решение проблем студентами под контролем преподавателя.

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. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие / И. Б. Рыжков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145848> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Литвиненко, А. М. Технологии разработки объектов интеллектуальной собственности : учебное пособие / А. М. Литвиненко, В. Л. Бурковский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-2513-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/105984> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) Дополнительная литература:

1. Мухопад, В. И. Интеллектуальная собственность в современной экономике: система и ее синергетика : учебник / В. И. Мухопад. - Москва : Магистр : ИНФРАМ, 2021. — 624 с. - ISBN 978-5-9776-0520-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1154312> (дата обращения: 22.01.2024). - Режим доступа: по подписке.

2. Алексеев, Г. В. Основы защиты интеллектуальной собственности. Создание, коммерциализация, защита : учебное пособие / Г. В. Алексеев, А. Г. Леу. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-4957-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129220> (дата обращения: 22.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) Методические указания:

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	бессрочно
FAR Manager	свободно	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services,	https://dlib.eastview.com/

Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной	URL: http://www1.fips.ru/
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://host.megaprolib.net/MP0109/Web
Федеральный образовательный портал – Экономика. Социология. Менеджмент	http://ecsocman.hse.ru/
Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru
Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals	http://link.springer.com/
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Springer Nature»	https://www.nature.com/siteindex
Архив научных журналов «Национальный электронно-информационный конкорциум» (НИ	https://archive.neicon.ru/xmlui/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена:
 - техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийными средствами хранения, передачи и представления учебной информации;
 - специализированной мебелью.
2. Учебная аудитория для проведения практических занятий оснащена:
 - техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийными средствами хранения, передачи и представления учебной информации;
 - специализированной мебелью.
3. Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена:
 - компьютерной техникой с пакетом MS Office, с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета;
 - специализированной мебелью.
4. Помещение для самостоятельной работы оснащено:
 - компьютерной техникой с пакетом MS Office, с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета;
 - специализированной мебелью.
5. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования оснащено:
 - специализированной мебелью: стеллажами для хранения учебного оборудования;
 - инструментами для ремонта учебного оборудования;
 - шкафами для хранения учебно-методической документации и материалов.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «патентоспособность и показатели технического уровня разработок» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся. Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения учебной и научной литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; выполнения аудиторных контрольных работ, внеаудиторной подготовки реферата и подготовки к сдаче экзамена.

Перечень тем для подготовки к аудиторной контрольной работе:

Примерная структура оценочных средств для проведения текущего контроля:

Перечень тем для подготовки к контрольной работе:

Раздел 1. Основные объекты патентного права: изобретение, полезная модель, товарный знак, промышленный образец. Изобретательское и патентное право. Защита прав патентообладателя и автора. Государственная регистрация изобретений, полезных моделей и промышленных образцов. Патентные исследования : содержание исследований. Патентные исследования: исследование достигнутого уровня развития вида техники. Патентные исследования: исследование патентной способности и патентной чистоты. Структура и основные положения патентного закона Российской Федерации.

Примерный перечень тем рефератов:

Раздел 2: Охранные документы. Патентообладатель, автор изобретения. Методика выявления изобретений. Структура заявки на изобретение. Международная патентная классификация (МПК). Общие положения, виды, цели и задачи патентных исследований. Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец. Понятие приоритета изобретения, полезной модели или промышленного образца. Формальная экспертиза заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец. Экспертиза заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец по существу.

Раздел 3. Понятие лицензиар, лицензиат. Правовые аспекты лицензирования интеллектуальной деятельности. Виды лицензий (в области защиты интеллектуальной собственности).

Методические рекомендации по подготовке презентаций

Каждую презентацию выполняют группа студентов.

Обязательные структурные элементы презентации:

- Титульный лист.
- После титульного листа на отдельном слайде следует план-содержание, в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) презентации.
- После плана-содержания следует вводная часть. Объем вводной части составляет 1-2 слайда.
- Основная часть презентации может иметь один или несколько разделов и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В презентации рекомендуются ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу – обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.

- Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные в вводной части.
- Презентация может включать графики, таблицы, расчеты.
- Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для подготовки презентации литература.

Этапы работы над презентацией:

Работу над презентацией можно условно подразделить на три этапа:

1. Подготовительный этап, включающий изучение предмета исследования.
2. Изложение результатов изучения в виде презентации.
3. Устное представление презентации по теме исследования.

1. Планы семинарских занятий

Семинар 1. Автор изобретения, полезной модели или промышленного образца

- 1.1 Правовая характеристика автора изобретения, полезной модели или промышленного образца
- 1.2 Соавторы изобретения, полезной модели или промышленного образца
- 1.3 Право авторства и право автора на имя.
- 1.4 Понятие личных неимущественных прав
- 1.5 Право на неприкосновенность произведения и защита произведения от искажений

Семинар 2. Объекты патентных прав. Условия патентоспособности изобретения, полезной модели, промышленного образца

- 2.1 Понятие и виды объектов патентных прав
- 2.2 Условия патентоспособности изобретения
- 2.3 Условия патентоспособности полезной модели
- 2.4. Условия патентоспособности промышленного образца

Семинар 3. Оформление патентных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и другие объекты промышленной собственности

- 3.1 Государственная регистрация изобретений, полезных моделей и промышленных образцов
- 3.2 Патент на изобретение, полезную модель или промышленный образец
- 3.3 Государственное стимулирование создания и использования изобретений, полезных моделей и промышленных образцов

Семинар 4. Сроки действия исключительных прав на изобретение, полезную модель и промышленный образец

- 4.1 Общие сроки действия исключительных прав на изобретение, полезную модель, промышленный образец
- 4.2 Продление сроков действия исключительных прав на изобретение, полезную модель, промышленный образец
- 4.3 Переход изобретения, полезной модели или промышленного образца в общественное достояние

Семинар 5. Распоряжение исключительным правом на изобретение, полезную модель или промышленный образец

5.1 Договор об отчуждении исключительного права на изобретение, полезную модель или промышленный образец

5.2 Публичное предложение заключить договор об отчуждении патента на изобретение

5.3 Лицензионный договор о предоставлении права использования изобретения, полезной модели или промышленного образца

5.4 Открытая лицензия на изобретение, полезную модель или промышленный образец

5.5 Форма договора о распоряжении исключительным правом на изобретение, полезную модель или промышленный образец и государственная регистрация перехода исключительного права, его залога и предоставления права использования изобретения, полезной модели или промышленного образца

Семинар 6. Экспертиза заявки на выдачу патента. Временная правовая охрана изобретения

6.1 Формальная экспертиза заявки на изобретение

6.2 Публикация сведений о заявке на изобретение

6.3 Экспертиза заявки на изобретение по существу. Решение о выдаче патента на изобретение, об отказе в его выдаче или о признании заявки отозванной

6.4 Право заявителя знакомиться с патентными материалами

6.5 Восстановление пропущенных сроков, связанных с проведением экспертизы заявки на изобретение

6.6 Экспертиза заявки на полезную модель

6.7 Экспертиза заявки на промышленный образец

6.8 Временная правовая охрана изобретения

Семинар 7. Регистрация изобретения, полезной модели, промышленного образца и выдача патента

7.1 Порядок государственной регистрации изобретения, полезной модели, промышленного образца и выдача патента

7.2 Публикация сведений о выдаче патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец

7.3 Патентование изобретений или полезных моделей в иностранных государствах и в международных организациях

7.4 Международные и евразийские заявки, имеющие силу заявок, предусмотренных ГК РФ

7.5 Евразийский патент и патент Российской Федерации на идентичные изобретения

Семинар 8. Защита прав авторов и патентообладателей

8.1 Споры, связанные с защитой патентных прав

8.2 Ответственность за нарушение исключительного права на изобретение, полезную модель или промышленный образец

8.3 Публикация решения суда о нарушении патента

8.4 Гражданско-правовые способы защиты интеллектуальной собственности

8.5 Обеспечительные меры по делам о защите интеллектуальной собственности

8.6 Особенности рассмотрения споров Судом по интеллектуальным правам

3. Темы, рекомендуемые для выступлений на семинарских занятиях

1. Основные этапы развития права интеллектуальной собственности.
2. Всемирная (Женевская) конвенция 1952 г. об авторском праве и её влияние на развитие права интеллектуальной собственности
3. Учреждение Всемирной организации интеллектуальной собственности. Стокгольмская конвенция 1967 г.
4. Формирование и развитие авторского права в России.
5. Формирование и развитие в России смежного права.
6. Право изготовителя базы данных.
7. Формирование и развитие в России патентного права.
8. Правовая охрана секретных изобретений.
9. Парижская конвенция по охране промышленной собственности 1883 г. и её влияние на развитие патентного права.
10. Вашингтонский договор о патентной кооперации 1970 г. и его влияние на развитие патентного права.
11. Проверочная система выдачи патентов на примере США.
12. Явочная система выдачи патентов на примере Италии, Испании и Бельгии.
13. Отложенная система выдачи патентов на примере Германии, Голландии и Японии.
14. Мюнхенская конвенция о выдаче европейских патентов 1973 г. и её влияние на формирование Европейской патентной системы.
15. Евразийская патентная конвенция (Москва 1994г.) и её влияние на формирование Евразийской патентной системы.
16. Роль закона «О коммерческой тайне» в охране секретов производства.
17. Правовой режим ноу-хау и его влияние на развитие производства.
18. Право на топологию интегральной микросхемы.
19. Правила регистрации фирменных наименований юридических лиц.
20. Парижская конвенция по охране промышленной собственности 1883 г. и Мадридское соглашение о международной регистрации знаков 1891 г. и их место в системе охраны товарных знаков.
21. Ниццкое соглашение о международной классификации товаров и услуг для регистрации знаков 1957 г.
22. Женевский договор о законах по товарным знакам 1994 г. и его роль в вопросах в формировании международного права на средства индивидуализации юридических лиц, товаров и услуг.
23. Марракешское соглашение о торговых аспектах прав интеллектуальной собственности 1994 г. и его влияние на формирование международного права интеллектуальной собственности.
24. Виды юридической ответственности по российскому законодательству за нарушение авторских и смежных прав.
25. Виды юридической ответственности по российскому законодательству за нарушение прав патентообладателей.
26. Виды юридической ответственности по российскому законодательству за нарушение прав на средства индивидуализации юридических лиц, товаров и услуг.
27. Договор об отчуждении исключительного права на произведение.
28. Лицензионный договор о предоставлении права использования произведения.
29. Договор авторского заказа.

30. Договоры об отчуждении патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

Тесты для аудиторного контроля

Тест № 1 “Авторские и смежные права”

1. В соответствии с законодательством Российской Федерации об авторском праве и смежных правах автором произведения является:

юридическое лицо, на средства которого создано произведение;
+ физическое лицо, творческим трудом которого создано произведение;
юридическое лицо, по служебному заданию которого было создано произведение.

2. Авторское право не распространяется на:

+официальные документы;
неопубликованные произведения;
переработанные произведения.

3. Знак охраны авторского права (знак "копирайт") состоит из:

сочетания латинских букв "Т" и "М": "ТМ";
латинской буквы "Р" в окружности, имени (наименования) обладателя исключительных авторских прав и года первого опубликования произведения;
+ латинской буквы "С" в окружности, имени (наименования) обладателя исключительных авторских прав и года первого опубликования произведения.

4. Авторское право охраняет:

идеи;
изобретения;
+произведения.

5. Авторами фильма (аудиовизуального произведения) являются:

режиссер-постановщик, автор сценария и оператор-постановщик;
+ режиссер-постановщик, автор сценария и автор музыкального произведения, специально созданного для этого фильма;
автор сценария, художник-постановщик и автор использованного в фильме ранее созданного музыкального произведения.

6. В соответствии с российским законодательством авторское право возникает:

на основании официального заявления автора о создании им произведения;
после депонирования экземпляра произведения в архиве Российского авторского общества;
+в силу факта создания произведения.

7. К личным неимущественным правам автора относится:

+право авторства;
право следования;
право на распространение.

8. Личные неимущественные права автора:

после смерти автора переходят к его работодателю;
могут передаваться путем заключения авторского договора;
+сохраняются за автором в случае передачи прав на использование произведения.

9. Произведение переходит в общественное достояние после:

опубликования;
+истечения срока действия авторского права;
обнародования.

10. Без согласия автора и без выплаты ему гонорара (вознаграждения)

допускается:

- +цитирование в оригинале и в переводе в научных, исследовательских, полемических, критических и информационных целях из правомерно обнародованных произведений в объеме, оправданном целью цитирования;
- продажа библиотеками ксерокопий произведений по просьбам публики;
- использование произведение любым способом для развлекательных целей.

11. Право следования - это:

- право автора произведения изобразительного искусства требовать предоставления ему права на воспроизведение своего произведения;
- +право автора произведения изобразительного искусства в случае публичной перепродажи его произведения по цене, превышающей предыдущую не менее чем на 20 процентов, получить от продавца вознаграждение в размере 5 процентов от перепродажной цены;
- право на защиту произведения от всякого искажения или иного посягательства, способного нанести ущерб чести и достоинству автора.

12. Объектами смежных прав являются:

- кинофильмы;
- +фонограммы;
- программы для ЭВМ.

13. Какие из произведений не охраняются авторским правом в РФ:

- +произведения народного творчества;
- аудиовизуальные произведения;
- произведения, опубликованные анонимно или под псевдонимом;

14. Может ли охраняться авторским правом название произведения:

- нет
- да, во всех случаях
- +да, но при условии, что оно представляет собой результат творческой деятельности

Тест 2 “Промышленная собственность”

1. Какие объекты охраняются в РФ патентным правом?

- программы для ЭВМ, изобретения;
- изобретения, полезные модели, промышленные образцы;
- +изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки;
- фонограммы

2. Какой результат творческой деятельности не является патентоспособными в качестве изобретения согласно ГК РФ?

- +топология интегральных микросхем;
- устройство;
- способ;
- вещество;
- штаммы микроорганизмов.

3. Назовите условия патентоспособности промышленного образца?

- +новизна;
- изобретательский уровень;
- +оригинальность;
- промышленная применимость;
- индивидуальность.

4. Укажите, какими признаками характеризуется способ?

наличие конструктивного(ных) элемента(ов);
форма выполнения элемента(ов) или устройства в целом, в частности геометрическая форма;
качественный состав (ингредиенты);
+порядок выполнения действий во времени (последовательно, одновременно, в различных сочетаниях и т.п.)

5. Назовите условия патентоспособности, необходимые для патентной охраны изобретения:

+изобретательский уровень;
+новизна;
оригинальность;
+промышленная применимость.

6. Автором изобретения признается:

лицо, оказавшее автору техническую помощь;
организация, сотрудники которой создали изобретение;
+физическое лицо, творческим трудом которого создано изобретение;
заказчик, по заказу которого создано изобретение.

7. Кому будет принадлежать исключительное право на использование изобретения, в случае если оно выполнено в процессе трудовых обязанностей или по служебному заданию работодателя?

автору;
всем;
+работодателю;
государству.

8. Изобретение является новым, если оно:

промышленно применимо и имеет изобретательский уровень;
+не известно из уровня техники;
является оригинальным;
не известно из технических источников.

9. Права на полезную модель (ПМ) охраняются законом при условии:

подачи заявки на регистрацию ПМ;
согласие работодателя на регистрацию ПМ;
наличие экспертного заключения о мировой новизне ПМ;
+наличия патента РФ на полезную модель.

10. Укажите, что не признается согласно ГК РФ изобретением:

открытия;
+штаммы микроорганизмов;
программа для ЭВМ;
+вещества.

11. Что относится к объектам промышленной собственности?

- a. база данных;
- b. полезная модель;
- c. изобретение;
- d. промышленный образец.

12. Патентообладателем изобретения может быть:

- a. автор;
- b. работодатель;
- c. заказчик;
- d. любое вышеуказанное лицо.

13. Что из материалов заявки на выдачу патента РФ на изобретение (полезную модель) имеет юридическое значение и определяет объем правовой охраны?

- a. описание;
- b. формула;
- c. реферат;
- d. чертеж.

14. Когда истекает срок действия патента на изобретение, то изобретение:

- a. автоматически охраняется в течение последующих 20 лет;
- b. становится доступным для свободного использования;
- c. становится секретом производства.

15. Права на изобретение охраняются законом при условии:

- a. подачи заявки на регистрацию изобретения;
- b. согласия работодателя на регистрацию изобретения;
- c. наличия экспертного заключения о мировой новизне изобретения;
- d. наличия патента на изобретение.

16. Какие виды экспертизы проводятся в отношении полезной модели?

- a. только формальная экспертиза;
- b. только экспертиза по существу;
- c. формальная экспертиза и экспертиза по существу.

17. Какие действия не признаются нарушением исключительных прав Патентообладателя?

- a. применение средств, содержащих изобретение, в личных целях без получения прибыли;
- b. применение средств, содержащих изобретение, в рекламных целях;
- c. применение средств, содержащих изобретение, в строительстве.

18. В каких случаях возможно досрочное прекращение действия?

- a. при неуплате в установленный срок пошлины за поддержание патента в силе;
- b. при неиспользовании запатентованного и объекта свыше двух лет;
- c. при передаче патента по договору отчуждения исключительного права третьему лицу.

19. Каким документом подтверждается исключительное право на промышленный образец?

- a. патентом РФ;
- b. свидетельством РФ;
- c. сертификатом РФ.

20. Заявка на изобретение должна содержать:

- a. заявление о выдаче патента; описание изобретения; реферат
- b. заявление о выдаче патента; описание изобретения; формулу изобретения; чертежи (при необходимости); реферат, документ об уплате пошлины;
- c. заявление о выдаче патента; описание изобретения; формулу изобретения.

Тест 3 “Средства индивидуализации”

1. Что такое товарный знак?

- a. зарегистрированное в установленном порядке словесное, графическое, звуковое, световое или объемное обозначение, а также иные обозначения или их комбинации;
- b. любой знак, нанесенный на товар или его упаковку;
- c. только зарегистрированное в установленном порядке словесное и графическое обозначение или комбинации таких обозначений.

2. Кто может быть обладателем прав на товарный знак?

- a. любое физическое или юридическое лицо;
- b. физическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность, или юридическое лицо;
- c. только юридическое лицо.

3. Какой орган осуществляет регистрацию товарных знаков?

- a. Роспатент;
- b. Министерство Юстиции;
- c. Государственная Регистрационная Палата.

4. Документом, подтверждающим регистрацию товарного знака, является:

- a. патент на товарный знак;
- b. свидетельство на товарный знак;
- c. сертификат на товарный знак.

5. Допускается ли регистрация товарного знака, сходного до степени смешения с товарным знаком, ранее зарегистрированным на другое лицо, в отношении однородных товаров?

- a. не допускается;
- b. допускается;
- c. допускается, но лишь с согласия соответствующего правообладателя.

6. Предупредительной маркировкой, оповещающей других лиц о регистрации товарного знака, может являться:

- a. латинская буква R в окружности (R);
- b. латинская буква C в окружности (c);
- c. латинская буква P в окружности (p).

7. Основной функцией товарного знака является:

- a. индивидуализация товаров, выполняемых работ или оказываемых услуг юридических или физических лиц;
- b. реклама товаров, выполняемых работ или оказываемых услуг юридических или физических лиц;
- c. защита товаров от подделки.

8. Что такое коллективный товарный знак?

- a. товарный знак, принадлежащий трудовому коллективу юридического лица;
- b. товарный знак для маркировки товаров с едиными качественными или иными общими характеристиками, которые производятся или реализуются лицами, входящими в объединение, ассоциацию или иной соответствующий союз;
- c. товарный знак, который может быть предоставлен владельцем в коллективное пользование различным юридическим лицам.

9. Срок действия исключительного права на товарный знак?

- a. 10 лет;
- b. 10 лет, с возможным продлением еще на 10 лет по заявлению правообладателя, поданному в течение последнего года действия этого свидетельства;
- c. неограниченный срок.

10. Свидетельство на товарный знак удостоверяет:

- a. исключительное право владельца товарного в отношении товаров, указанных в свидетельстве;
- b. исключительное право на товарный знак в отношении товаров, указанных в свидетельстве и приоритет товарного знака;
- c. исключительное право на товарный знак в отношении товаров, указанных в свидетельстве, неохраняемые элементы.

11. Право пользования зарегистрированным наименованием мест происхождения товаров (НМПТ) может быть предоставлено:

- а. любому лицу или гражданину, находящемуся в том же географическом объекте и производящему товар с теми же особыми свойствами;
- б. любому юридическому лицу или гражданину, которые в границах того же географического объекта производят товар, обладающий основными свойствами;
- с. любому юридическому лицу, которое в границах того же географического объекта производит товар, обладающий теми же особыми свойствами.

12. Обладателем свидетельства на НМПТ может быть:

- а. одно или несколько юридических или физических лиц;
- б. юридическое или физическое лицо;
- с. одно или несколько физических лиц.

4. Тестовые задания для самоконтроля

Выберите один правильный ответ.

Тест № 1

Право авторства на изобретение, промышленный образец, полезную модель:

- а) является неотчуждаемым;
- б) передаётся по наследству;
- в) передаётся по договору.

Тест № 2

Право авторства на служебное изобретение принадлежит:

- а) автору;
- б) совместно автору и работодателю;
- в) работодателю;

Тест № 3

Решение рассмотрено:

об отказе в выдаче патента на изобретение может быть

- а) в мировом суде;
- б) в арбитражном суде;
- в) в суде общей юрисдикции.

Тест № 4

Патентным правом Российской Федерации охраняются:

- а) научные открытия, программы для ЭВМ, изобретения;
- б) изобретения, полезные модели и промышленные образцы
- в) изобретения, селекционные достижения и товарные знаки.

Тест № 5

Условиями патентоспособности изобретения являются:

- а) новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость;
- б) новизна, оригинальность, промышленная применимость;
- в) новизна, мировой уровень, промышленная применимость.

Тест № 6

Объектами патентного права не являются:

- а) промышленные образцы;
- б) изобретения;
- в) топологии интегральных микросхем.

Тест № 7

Промышленными образцами не являются:

- а) промышленные сооружения;
- б) изделия ремесленного производства;
- в) изделия промышленного производства.

Тест № 8

Право на получение патента на изобретение, созданное в связи с выполнением работником своих служебных обязанностей принадлежит:

- а) работнику, если иное не предусмотрено договором;
- б) работодателю, если иное не предусмотрено договором; в) во всех случаях работнику.

Тест № 9

Может ли работодатель, уведомленный работником о создании изобретения, сохранить его в тайне:

- а) может;
- б) не может;
- в) может, при наличии согласия работника.

Тест № 10

Регистрацию объектов патентного права осуществляет:

- а) Министерство образования и науки;
- б) Министерство юстиции Российской Федерации;
- в) Федеральная служба по интеллектуальной собственности.

Тест № 11

Срок действия исключительного права на полезную модель составляет:

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

Тест № 12

Право преждепользования может быть передано:

- а) при условии заключения лицензионного договора;
- б) совместно с производством, на котором имело место использование тождественного решения;
- в) без каких-либо ограничений.

Тест № 13

Какие действия не признаются нарушением исключительных прав патентообладателя?

- а) использование изобретения в домашнем хозяйстве;
- б) использование изобретения в промышленном производстве; в) использование изобретения в сельском хозяйстве.

Тест № 14

Срок действия исключительного права на изобретение составляет:

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

Тест № 15

Действие патента прекращается досрочно:

- а) при неуплате в установленный срок пошлины за поддержание патента в силе;
- б) при не использовании запатентованного объекта;
- в) при передаче патента по договору об уступке патента.

Тест № 16

Срок действия исключительного права на промышленный образец составляет:

- а) десять лет;
- б) пятнадцать лет;
- в) двадцать лет.

Тест № 17

Юридически значимый документ, выдаваемый на изобретение, называется:

- а) патент на изобретение;
- б) свидетельство на изобретение;
- в) сертификат на изобретение.

Тест № 18

Объём прав, охраняемых патентом на промышленный образец, определяется:

- а) по формуле промышленного образца;
- б) по описанию промышленного образца;
- в) по перечню существенных признаков промышленного образца.

Тест № 19

По истечении срока действия патента изобретение можно использовать:

- а) с разрешения автора;
- б) при условии выплаты вознаграждения автору;
- в) без чьего-либо согласия и без выплаты вознаграждения.

Тест № 20

Споры об отказе в выдаче патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец рассматриваются:

- а) в судебном порядке;
- б) в административном порядке;
- в) в административно-судебном порядке.

Тест № 21

Программы для ЭВМ являются:

- а) объектами авторского права;
- б) объектами патентного права;
- в) объектами прав, смежных с авторскими.

Тест № 22

На товарный знак, зарегистрированный в Государственном реестре, выдается:

- а) патент;
- б) свидетельство;
- в) сертификат.

Тест № 23

Личные неимущественные авторские права охраняются:

- а) в течение 50 лет после смерти автора;
- б) в течение 70 лет после смерти автора;
- в) бессрочно.

Тест № 24

Одним из элементов знака охраны авторского права является:

- а) латинская буква "Т" в окружности;
- б) латинская буква "С" в окружности;
- в) латинская буква "R" в окружности.

Тест № 25

Исключительное право на селекционное достижение подтверждается:

- а) лицензией на селекционное достижение;
- б) свидетельством на селекционное достижение;
- в) патентом на селекционное достижение;

Тест № 26

Право, не допускающее без согласия автора внесения в его произведение изменений, называется:

- а) право на неприкосновенность произведения;
- б) право на не отчуждаемость произведения;
- в) право интеллектуальной собственности.

Тест № 27

Договор, в котором одна сторона обязуется по заказу другой стороны создать обусловленное договором произведение науки, литературы или искусства называется:

- а) договор авторского задания;
- б) договор авторского права;
- в) договор авторского заказа.

Тест № 28

Право, позволяющее впервые сделать произведение доступным для всеобщего сведения, называется:

- а) право опубликования;
- б) право публичного показа;
- в) право на обнародование.

Тест № 29

Первым международным договором в области авторского права была:

- а) Бернская конвенция по охране литературных и художественных произведений;
- б) Всемирная (Женевская) конвенция об авторском праве;
- в) Брюссельская конвенция о распространении несущих программы сигналов.

Тест № 30

Всемирная конвенция об авторском праве 1952 г. была принята:

- а) ООН;
- б) ЮНЕСКО;
- в) АСЕАН.

Тест № 31

Патентный поверенный должен действовать на основе:

- а) свидетельства;
- б) доверенности;
- в) удостоверения.

Тест №32

Первым международным договором в области патентного права была:

- а) Парижская конвенция по охране промышленной собственности;
- б) Евразийская патентная конвенция;
- в) Мюнхенская конвенция о выдаче европейских патентов.

Тест № 33

В случае подачи патентообладателем заявления в Роспатент об установлении открытой лицензии размер пошлины уменьшается:

- а) на 90%;
- б) на 25%;
- в) на 50%.

Тест № 34

Право на получение патента на промышленный образец, созданный по заказу, если по договору не предусмотрено иное, принадлежит:

- а) заказчику;
- б) подрядчику;
- в) кредитору.

Тест № 35

Заявка на промышленный образец должна содержать:

- а) формулу промышленного образца;
- б) комплект изображений изделия;
- в) модель в натуральную величину.

Тест № 36

Приоритет изобретения, полезной модели или промышленного образца устанавливается:

- а) по дате изготовления изделия;
- б) по дате выдачи патента;
- в) по дате подачи заявки в Роспатент.

Тест № 37

Федеральная служба по интеллектуальной собственности публикует в официальном бюллетене сведения о заявке на изобретение по истечении:

- а) 12 месяцев;
- б) 24 месяцев;
- в) 18 месяцев.

Тест № 38

Правовая охрана на топологию интегральной микросхемы предоставляется в случае её:

- а) новизны;
- б) оригинальности;
- в) промышленной применимости.

Тест № 39

После государственной регистрации топологии интегральной микросхемы выдаётся:

- а) лицензия на топологию интегральной микросхемы;
- б) патент на топологию интегральной микросхемы;
- в) свидетельство о государственной регистрации топологии интегральной микросхемы.

Тест № 40

Первым международным соглашением по охране товарных знаков было:

- а) Мадридское соглашение о международной регистрации знаков;

б) Женевский договор о законах по товарным знакам;
в) Ниццкое соглашение о международной классификации товаров и услуг для регистрации знаков.

Тест № 41

Не являются объектом авторских прав:

- а) научные произведения;
- б) произведения народного творчества;
- в) литературные произведения.

Тест № 42

Право авторства и право на неприкосновенность произведения после смерти автора действуют:

- а) семьдесят лет;
- б) бессрочно;
- в) пятьдесят лет.

Тест №43

Произведение, перешедшее в общественное достояние, может быть обнародовано:

- а) наследниками автора;
- б) любым лицом, если это не противоречит воле автора; в) государством.

Тест № 44

Изобретение, полезная модель и промышленный образец переходят в общественное достояние:

- а) по заключении договора о передаче исключительного права;
- б) по истечении срока действия исключительного права;
- в) по истечении 70 лет со дня смерти автора.

Тест № 45

Наименование селекционного достижения, предложенное автором, должно быть одобрено:

- а) Министерством сельского хозяйства;
- б) Российской академией сельскохозяйственных наук;
- в) Государственной комиссией по испытанию и охране селекционных достижений.

Тест № 46

В наименование юридического лица не могут включаться:

- а) официальные наименования иностранных государств;
- б) официальные наименования субъектов федерации;
- в) официальное наименование Российская Федерация.

Тест № 47

Исключительное право на селекционные достижения на сорта винограда, древесных декоративных, плодовых культур и лесных пород действует:

- а) 35 лет;
- б) 25 лет;
- в) 30 лет;

Тест № 48

Право авторства на служебное селекционное достижение принадлежит:

- а) работнику (автору);
- б) работодателю;
- в) государству.

Тест № 49

На товарный знак, зарегистрированный в Государственном реестре, выдаётся:

- а) патент;
- б) удостоверение;
- в) свидетельство.

Тест № 50

Для оповещения о своём исключительном праве на товарный знак правообладатель вправе размещать рядом с товарным знаком:

- а) знак качества;
- б) знак охраны;
- в) голографический знак.

Тест № 51

Формальная экспертиза заявки на товарный знак проводится:

- а) в течение 3 месяцев;
- б) в течение 1 месяца;
- в) в течение 2 месяцев.

Тест № 52

Обозначение не признается наименованием места происхождения товара:

- а) в случае его всеобщего употребления как обозначения товара определенного вида, не связанного с местом его производства;
- б) в случае использования наименования, в котором не содержится обозначение определенного географического объекта;
- в) в случае переименования географического объекта.

Тест № 53

По договору об отчуждении исключительного права патентообладатель обязуется:

- а) передать принадлежащее ему исключительное право в частичном объеме;
- б) передать принадлежащее ему исключительное право в объеме, предусмотренном договором;

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-2 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии		
ОПК-2.1	Знает: правила оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, рецензий; как разрабатывать все виды научно-технической, конструкторской, проектной и технологической документации, необходимой для функционирования производственных процессов в области металлургии и металлообработки	<p>Перечень теоретических вопросов к экзамену:</p> <p>Структура и основные положения Патентного закона РФ. Приведите структуру заявки на выдачу патента. Авторское право владельцев интеллектуальной собственности: автор изобретения, патентообладатель. Какое исключительное право принадлежат патентообладателю?</p>
ОПК-2.2	Умеет: разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию ; составлять и оформлять научно-технические отчеты, выполнять требования нормоконтроля по результатам производственной и	<p>Перечень теоретических вопросов к экзамену:</p> <p>Что относится к промышленной собственности? Характеристика изобретения. Обязанности и права лицензиара. Обязанности и права лицензиата. Виды патентных исследований: патентный поиск - тематический, именной, нумерационный. Тест для аудиторного контроля №1</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	исследовательской деятельности	
ОПК-2.3	Имеет практический опыт: оформления обзоров и научных публикаций; выполнять обзоры научно-технической информации различных категорий, подготавливать публикации и рецензии по тематике профессиональной деятельности в области металлургии и металлообработки	<p>Перечень теоретических вопросов к экзамену:</p> <p>Охарактеризуйте новизну изобретения. Охарактеризуйте изобретательский уровень изобретения. Охарактеризуйте промышленную применимость изобретения. Приведите условия прекращения действия патентов. Укажите требования, предъявляемые к описанию изобретения.</p> <p>Патентный поиск</p>
УК 91 Способен понимать фундаментальные принципы работы современных систем искусственного интеллекта, разрабатывать правила и стандарты взаимодействия человека и искусственного интеллекта и использовать их в социальной и профессиональной деятельности		
УК 91.1	<p>Использует нормативно-правовую базу, правовые, этические правила, стандарты при решении задач искусственного интеллекта</p> <p>Знает: правовую базу информационного законодательства, правовые нормы и стандарты в области искусственного интеллекта и смежных областей</p> <p>Умеет: использовать нормативно-правовые</p>	<p>Перечень теоретических вопросов к экзамену:</p> <p>Что в себя включает формальная экспертиза? Что в себя включает экспертиза заявки по «существу»? В каком случае её проводят? Укажите требования, предъявляемые к описанию изобретений. Укажите требования, предъявляемые к формуле изобретения и реферату. Укажите порядок рассмотрения заявки на выдачу патента. Исключительное право на изобретение. Права и обязанности патентообладателя. Виды экспертизы поступивших заявок на изобретение. Сроки проведения. Укажите срок действия патента на изобретение, товарный знак, промышленный образец. Что такое приоритет изобретения. Что называют открытием?</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	документы в сфере информационных технологий, искусственного интеллекта и информационной безопасности при разработке стандартов, норм и правил	<p>Что такое охраноспособность, патентоспособность? Что называется однозвенной и многозвенной формулой изобретения? Признаки рационализаторского предложения. Международная патентная система: парижская патентная конвенция. Дайте характеристику международной патентной классификации (МПК). Укажите, что относится к объектам изобретения. Укажите виды патентной документации. Что понимают под лицензией, лицензионным договором?</p> <p>Учебная заявка на изобретение</p>
УК 91.2	<p>Проводит поиск зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации при создании инновационных продуктов в профессиональной деятельности</p> <p>Знает: методы выполнения поиска зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации;</p> <p>Умеет: применять методы исследований результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации при создании инновационных</p>	<p>Перечень теоретических вопросов к экзамену:</p> <p>Условия патентоспособности изобретений (критерии «Изобретательский уровень» «Промышленная применимость», «Мировая (абсолютная) новизна технического решения»).</p> <p>Укажите условия патентоспособности изобретения.</p> <p>Укажите цель проведения патентных исследований.</p> <p>Что предусматривает понятие (требование) «единство изобретения».</p> <p>Тест для аудиторного контроля №2</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>продуктов в профессиональной деятельности;</p> <p>Имеет практический опыт: использования нормативно-правовой базы, документов в сфере информационных технологий, искусственного интеллекта и информационной безопасности при разработке стандартов, норм и правил; выполнения патентного поиска при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности; работы со стандартами в области искусственного интеллекта и смежных областей</p>	

Критерии оценки экзамена (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

– на оценку **«отлично»** – обучающийся показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е. ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений;

– на оценку **«хорошо»** – обучающийся показывает средний уровень сформированности компетенций, т.е. ответы на поставленные вопросы в билете излагаются систематизировано и последовательно, требуются дополнения;

– на оценку **«удовлетворительно»** – обучающийся показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е. демонстрируются поверхностные знания дисциплины;

– на оценку **«неудовлетворительно»** – результат обучения не достигнут, обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.