

Рабочая программа утверждена
 решением Учёного совета
 ВФ НИТУ "МИСиС
 от «31» августа 2020г.
 протокол №1-20

Рабочая программа дисциплины (модуля) **Защита интеллектуальной собственности**

Закреплена за кафедрой

Технологии и оборудования обработки металлов давлением

Направление подготовки

22.04.02 Металлургия

Профиль

Обработка металлов давлением

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очно-заочная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 3 семестр

аудиторные занятия

22

самостоятельная работа

86

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	22	22	22	22
Итого ауд.	22	22	22	22
Контактная работа	22	22	22	22
Сам. работа	86	86	86	86
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д.т.н., Профессор, Галкин Сергей Павлович

Рабочая программа

Защита интеллектуальной собственности

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 22.04.02 Metallургия (приказ от 06.03.2020 г. № 95 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

22.04.02 МЕТАЛЛУРГИЯ, ММТ-20 ОчЗ.plx Обработка металлов давлением, утвержденного Ученым советом ВФ НИТУ "МИСиС" 27.02.2020, протокол № 5-20

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технологии и оборудования обработки металлов давлением

Протокол от 29.06.2020 г., №10

Зав. кафедрой Самусев С.В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ	
1.1	Целью дисциплины является формирование у магистрантов знаний, умений и навыков по основам законодательства в сфере защите авторских прав, способам защиты интеллектуальной собственности, методам оценки патентоспособности технических решений, приемам введения в хозяйственный оборот защищенных объектов промышленной собственности
1.2	Задачи:
1.3	- знать нормы законодательства РФ и требования нормативно-правовых актов в сфере обращения объектов интеллектуальной собственности;
1.4	- анализировать уровень техники, определять патентоспособность объектов интеллектуальной собственности и составлять документы по их патентованию в соответствии с законодательством РФ;
1.5	- проводить патентный поиск современными способами и методами, в том числе с использованием электронных баз данных.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Методология научных исследований
2.1.2	Современные методы решения технологических задач в металлургии
2.1.3	Современные проблемы металлургии
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Актуальные технологические решения в процессах обработки металлов давлением
2.2.2	Актуальные технологические решения в процессах обработки металлов давлением, часть 1
2.2.3	Научно-исследовательская работа

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ	
УК-9: Способен: - совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и профессиональный уровень в течение всей жизни;	
Знать:	
УК-9-31 права и обязанности авторов и патентообладателей изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, современные тенденции развития в области прокатного производства и их патентования	
ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	
Знать:	
ОПК-4-31 постановку и решение актуальных задач в условиях новых инновационных методов на основе системного понимания применяемых технических решений	
УК-10: Способен: - анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;	
Знать:	
УК-10-31 права и обязанности гражданина и юридических лиц в сфере обращения объектов интеллектуальной собственности	
УК-5: Способен демонстрировать: - практические навыки для решения проблем и проведения комплексных исследований;	
Знать:	
УК-5-31 основы патентного поиска	
ПК-1: Способность проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	
Знать:	
ПК-1-31 основы обработки и анализа научно-технической информации	
ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	
Уметь:	
ОПК-4-У1 создавать, выявлять и охранять патентоспособные объекты промышленной собственности в условиях инновационного развития техники и технологий	

ПК-1: Способность проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований						
Уметь:						
ПК-1-У1 обрабатывать и анализировать научно-техническую информацию в области патентных баз данных						
УК-9: Способен: - совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и профессиональный уровень в течение всей жизни;						
Уметь:						
УК-9-У1 анализировать уровень техники, определять патентоспособность объектов интеллектуальной собственности и составлять документы по их патентованию в соответствии с законодательством РФ, разрабатывать патентоспособные технические решения						
УК-10: Способен: - анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;						
Уметь:						
УК-10-У1 выявлять факты нарушений прав авторов и владельцев объектов интеллектуальной собственности						
УК-5: Способен демонстрировать: - практические навыки для решения проблем и проведения комплексных исследований;						
Уметь:						
УК-5-У1 решать проблемы комплексных исследований						
Владеть:						
УК-5-В1 навыками решения проблем патентного поиска при проведении исследований						
ПК-1: Способность проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований						
Владеть:						
ПК-1-В1 навыками работы по обработке и анализу научно-технической информации						
УК-10: Способен: - анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;						
Владеть:						
УК-10-В1 способами и методами законного (лицензионного) использования запатентованных объектов промышленной собственности						
УК-9: Способен: - совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и профессиональный уровень в течение всей жизни;						
Владеть:						
УК-9-В1 способами и методами патентного поиска, в том числе с использованием электронных баз данных. Навыками оценки технической перспективности изобретений в области трубного производства						
ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности						
Владеть:						
ОПК-4-В1 способами расчета экономической эффективности внедрения объектов интеллектуальной собственности						
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Примечание
	Раздел 1. Понятие и объекты интеллектуальной собственности. Положения статей Гражданского кодекса Российской Федерации по интеллектуальной собственности и её					
1.1	Изучение понятия интеллектуальной собственности, особенностей её обращения. Исторический аспект. /Пр/	3	2	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК-4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	
1.2	Объекты авторского права и промышленная собственность. /Пр/	3	1	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК-4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	

1.3	Изучение положений статей Гражданского кодекса Российской Федерации (часть четвертая) относительно интеллектуальной собственности. /Пр/	3	2	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	
1.4	Подготовка к практическим занятиям. Работа с учебными материалами (основная, дополнительная литература). Работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами сети «Интернет». Подготовка к текущему контролю (Кр), промежуточной аттестации (ЗаО). /Ср/	3	12	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	
Раздел 2. Работа с информационными ресурсами по промышленной собственности.						
2.1	Международная патентная классификация (МПК). /Пр/	3	2	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	
2.2	Работа с официальным сайтом Федерального института промышленной собственности www.fips.ru. /Пр/	3	1	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	
2.3	Поиск патентной информации на бумажных носителях. Патентный поиск с использованием электронных баз данных. /Пр/	3	1	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	
2.4	Работа с Web-сайтами и серверами зарубежных патентных ведомств. /Пр/	3	1	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	
2.5	Подготовка к практическим занятиям. Работа с учебными материалами (основная, дополнительная литература). Работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами сети «Интернет». Подготовка к текущему контролю (Кр), промежуточной аттестации (ЗаО). /Ср/	3	26	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	
Раздел 3. Объекты промышленной собственности и способы их защиты.						
3.1	Объекты промышленной собственности, способы их защиты. /Пр/	3	2	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	
3.2	Признаки изобретения. Аналоги, прототип, существенные отличия. Эквивалентность признаков. /Пр/	3	2	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	
3.3	Анализ технических решений на предмет патентоспособности. Критерии патентоспособности изобретения. Новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость. /Пр/	3	2	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	
3.4	Составление формулы изобретения. Ограничительная и отличительная части. Однозвенная и многозвенная формула. /Пр/	3	1	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	
3.5	Составление и особенности формулы изобретения «устройства». Составление и особенности формулы изобретения «способ». /Пр/	3	1	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	
3.6	Составление плана описания изобретения и других документов для оформления заявки на выдачу патента. /Пр/	3	1	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	
3.7	Составление пакета документов заявки на выдачу патента на изобретение для отправки в Роспатент. /Пр/	3	1	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	

3.8	Подготовка к практическим занятиям. Работа с учебными материалами (основная, дополнительная литература). Работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами сети «Интернет». Подготовка к текущему контролю (ДЗ), промежуточной аттестации (ЗаО). /Ср/	3	36	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	
	Раздел 4. Использование объектов промышленной собственности. Передача прав на промышленную собственность. Лицензионные соглашения.					
4.1	Составления плана лицензионного договора на различные виды лицензий. /Пр/	3	2	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	
4.2	Подготовка к практическим занятиям. Работа с учебными материалами (основная, дополнительная литература). Работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами сети «Интернет». Подготовка к текущему контролю (ДЗ), промежуточной аттестации (ЗаО). /Ср/	3	12	УК-5 УК-9 УК-10 ОПК -4 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л2.1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ (ПРИЛОЖЕНИЕ)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Носенко В.А, Степанова А.В.	Защита интеллектуальной собственности: учебное пособие	Электронный каталог	Старый Оскол ТНТ, 2012
Л1.2	В.Н. Лопатин, В.В. Дорошков	Защита интеллектуальной собственности. Актуальные проблемы теории и практики Т.3: научно-практическое издание	Электронный каталог	Москва Юрайт, 2010

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Е.В. Стоппе, А.В. Гончарук, Н.В. Холодова	Интеллектуальная собственность	Методические пособия	Выкса, 2020

6.3 Перечень лицензионного программного обеспечения

П.1	Windows 7 Professional
П.2	Microsoft Office 2007
П.3	антивирусное ПО Dr.Web
П.4	MS Teams
П.5	LMS Canvas

6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

И.1	Сайт Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный институт промышленной собственности» - http://www.fips.ru
И.2	Esp@cenet (Европейская патентная организация) - https://worldwide.espacenet.com
И.3	Базы данных Всемирной организации интеллектуальной собственности - https://www.wipo.int/portal/en/index.html
И.4	База данных патентов США (Ведомство по патентам и товарным знакам США) - https://www.uspto.gov
И.5	Научная электронная библиотека МИСиС - URL: http://elibrary.misis.ru/login.php
И.6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru – URL: https://elibrary.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		
Ауд.	Назначение	Оснащение
22	Защита интеллектуальной собственности	доска классическая, компьютер с доступом к сети "Интернет" (1 шт.), проектор (1 шт.), экран (1 шт.), рабочее место преподавателя, стол (16 шт.), стул (32 шт.) ПО: Windows 7 Professional, Microsoft Office 2007, антивирусное ПО Dr.Web, MS Teams, Visual Studio, комплект тематических презентаций
46	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	доска классическая, компьютер с доступом к сети "Интернет" (16 шт.), проектор (1 шт.), экран (1 шт.), рабочее место преподавателя, стол (16 шт.), стул (32 шт.) ПО: Windows 7 Professional, Microsoft Office 2007, Компас, антивирусное ПО Dr.Web, MS Teams, Visual Studio

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Целью самостоятельной работы студентов по дисциплине является повышение качества подготовки. Важным условием успешного освоения дисциплины является правильная организации самостоятельной работы, позволяющая распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком рабочей программы дисциплины пункт.

Самостоятельная работа студента должна включать в себя:

- изучение теоретического материала;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к контрольной работе;
- подготовка к выполнению и выполнение домашнего задания;
- самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы;
- подготовка к зачету с оценкой.

Задачами самостоятельной работы является систематизация, упорядочение знаний, полученных на практических занятиях.

При работе с конспектом необходимо учитывать тот фактор, что одни занятия дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между процессами. Повысить уровень знаний, умений, навыков необходимо используя в самостоятельной работе основную и дополнительную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины, интернет-ресурсы, учебно-методическую литературу, рабочую программу дисциплины.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать материалы аудиторных занятий, рекомендованную литературу и результаты самостоятельной работы;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Качественное освоение дисциплины возможно только при систематической самостоятельной работе, что поддерживается системой текущего контроля успеваемости студента и промежуточной аттестации по дисциплине.

Методические указания к оформлению контрольных работ и домашних заданий приведены в методическом пособии - №105 Правила оформления письменных работ мероприятий текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (заданий контроля самостоятельной работы студентов, отчетов по практикам, курсовых работ/проектов, научно- исследовательских работ) - Выкса 2020г http://elibrary.misis.ru/action.php? kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=12459 (НТБ МИСиС)