

Рабочая программа

утверждена

решением Учёного

совета

ВФ НИТУ МИСиС

от «28» июня 2021г.

протокол № 9-21

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Защита интеллектуальной собственности

Закреплена за кафедрой

Технологии и оборудования обработки металлов давлением

Направление подготовки

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль

Машины и агрегаты трубного производства

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

заочная

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 8 семестр

аудиторные занятия

20

самостоятельная работа

120

часов на контроль

4

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 8 (4.2) | | | |
|---|-----------|-----|-----|-----|
| | Неделя 18 | | | |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Итого ауд. | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Контактная работа | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Сам. работа | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Часы на контроль | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

Программу составил(и):

Старший преподаватель, Холодова Наталья Валерьевна

Рабочая программа

Защита интеллектуальной собственности

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (уровень бакалавриата) (приказ от 02.12.2015 г. № 602 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

15.03.02 Технологические машины и оборудование, МО-21 ЗО.plx Машины и агрегаты трубного производства, утвержденного Ученым советом ВФ НИТУ "МИСиС" 28.06.2021, протокол № 9-21

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технологии и оборудования обработки металлов давлением

Протокол от 26.06.2021 г., №10

Зав. кафедрой Самусев С.В.

| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ | |
|----------------------------------|---|
| 1.1 | Формирование компетенций в соответствии с учебным планом, формирование знаний, умений и навыков по основам законодательства РФ в сфере интеллектуальной собственности, методам оценки патентоспособности технических решений, приемам введения в хозяйственный оборот защищенных объектов промышленной собственности. |

| 2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Теория механизмов и машин |
| 2.1.2 | Введение в специальность |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Машины и агрегаты для производства сварных труб и профилей |
| 2.2.2 | Научно-исследовательская работа |
| 2.2.3 | Деформационные модули и комплексы ресурсосберегающих технологий для производства СПИ |
| 2.2.4 | Машины и агрегаты для производства бесшовных и горячекатаных сплошных и полых изделий |
| 2.2.5 | Специальные подъёмно-транспортные машины |
| 2.2.6 | Машины и агрегаты для производства холоднодеформированных труб и профилей |
| 2.2.7 | Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР |

| 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ | |
|--|--|
| ОПК-5.1: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | |
| Знать: | |
| ОПК-5.1-31 Знать основные нормативные документы по патентованию полученных результатов интеллектуальной деятельности | |
| ОПК-5.1-32 Знать адреса информационных баз с описаниями патентов и полезных моделей | |
| ПК-1.1: способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки | |
| Знать: | |
| ПК-1.1-31 Знать научно-технической информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю подготовки | |
| УК-5.1: способность к самоорганизации и самообразованию, непрерывному самосовершенствованию, повышению квалификации в течение всей жизни | |
| Знать: | |
| УК-5.1-31 Знать терминологию в области интеллектуальной собственности | |
| ОПК-5.1: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | |
| Уметь: | |
| ОПК-5.1-У2 Уметь применять организационно-правовые механизмы защиты интеллектуальной собственности | |
| ПК-1.1: способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки | |
| Уметь: | |
| ПК-1.1-У1 Уметь проводить информационный, патентный поиск и критически анализировать литературу | |
| УК-5.1: способность к самоорганизации и самообразованию, непрерывному самосовершенствованию, повышению квалификации в течение всей жизни | |
| Уметь: | |
| УК-5.1-У1 Уметь организовывать самостоятельную работу при выполнении информационного, патентного поиска. Уметь применять источники дополнительной информации. | |

| ОПК-5.1: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | | | | | | |
|--|--|----------------|-------|-----------------------|--------------------------|---|
| Уметь: | | | | | | |
| ОПК-5.1-У1 Уметь по найденным описаниям патентов создавать и редактировать тексты профессионального назначения | | | | | | |
| ПК-1.1: способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки | | | | | | |
| Владеть: | | | | | | |
| ПК-1.1-В1 Владеть способностью систематически изучать научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю подготовки | | | | | | |
| ОПК-5.1: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | | | | | | |
| Владеть: | | | | | | |
| ОПК-5.1-В1 Владеть способностью решения стандартных задач на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий | | | | | | |
| УК-5.1: способность к самоорганизации и самообразованию, непрерывному самосовершенствованию, повышению квалификации в течение всей жизни | | | | | | |
| Владеть: | | | | | | |
| УК-5.1-В1 Владеть навыками к самоорганизации и самообразованию, непрерывному самосовершенствованию, повышению квалификации в течение всей жизни | | | | | | |
| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ | | | | | | |
| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература и эл. ресурсы | Примечание |
| | Раздел 1. Понятие интеллектуальной собственности и принципы её охраны. Авторское право его объекты. Объекты промышленной собственности. | | | | | |
| 1.1 | Патентное законодательство России. Понятие интеллектуальной собственности, промышленной собственности, авторского и смежного права региональные патентные системы. Особенности региональных систем. /Лек/ | 8 | 2 | УК-5.1 ОПК-5.1 ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | |
| 1.2 | Проработка лекционного материала /Ср/ | 8 | 18 | УК-5.1 ОПК-5.1 ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | |
| | Раздел 2. Объекты промышленной собственности и способы их защиты. Работа с информационными ресурсами по промышленной собственности. | | | | | |
| 2.1 | Промышленная собственность. Термины и определения. Объекты изобретений. Объекты не признаваемые изобретениями. Признаки изобретения. Эквивалентные признаки. Существенные отличия. Приоритет изобретения и правила его определения. Международная патентная система. Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности. /Лек/ | 8 | 2 | УК-5.1 ОПК-5.1 ПК-1.1 | Л1.2Л2.1 | |
| 2.2 | Структура международной патентной классификации. Патентный поиск /Пр/ | 8 | 1 | УК-5.1 ОПК-5.1 ПК-1.1 | Л1.2 Э1 Э2 Э3 | Выполнение практического задания в электронной образовательной среде LMS Canvas |

| | | | | | | |
|-----|---|---|----|-----------------------|--------------------|---|
| 2.3 | Критерии патентоспособности. Критерий «новизна». Понятие уровня техники. Условия критерию «новизна». Критерий «изобретательский уровень. Условия соответствия критерию. Типовые технические решения не соответствующие критерию. Критерий «промышленная применимость». Условия соответствия критерию. /Лек/ | 8 | 2 | УК-5.1 ПК-1.1 | Л1.2 | |
| 2.4 | Понятие и признаки «полезной модели», понятие и признаки» промышленного образца» как объектов промышленной собственности. Изобретение. Права изобретателей и правовая охрана изобретений. /Лек/ | 8 | 1 | УК-5.1 ПК-1.1 | Л1.2Л2.1 | |
| 2.5 | Сопоставительный анализ технического решения с отобранными аналогами и выбор прототипа /Пр/ | 8 | 1 | УК-5.1 ОПК-5.1 ПК-1.1 | Л1.2 Э1 Э2 | Выполнение практического задания в электронной образовательной среде LMS Canvas. Устный опрос |
| 2.6 | Составление формулы изобретения. Ограничительная и отличительная части. Однозвенная и многозвенная формула. Составление и особенности формулы изобретения «устройство». Составление и особенности формулы изобретения «способ» /Пр/ | 8 | 2 | УК-5.1 ОПК-5.1 ПК-1.1 | Л1.2 Э1 Э2 | Выполнение практического задания в электронной образовательной среде LMS Canvas. Устный опрос |
| 2.7 | Проработка лекционного материала, материалов практических занятий /Ср/ | 8 | 34 | УК-5.1 ОПК-5.1 ПК-1.1 | Л1.2 | |
| | Раздел 3. Правила оформления и подачи заявки на изобретения. Основные положения экспертизы изобретений. «НОУ-ХАУ» секретная интеллектуальная собственность | | | | | |
| 3.1 | Общие положения. Составление и подача заявки. Рассмотрение заявки в Патентном ведомстве. Формальная экспертиза. Экспертиза по существу. Выдача патента, патентные платежи. /Лек/ | 8 | 1 | УК-5.1 ОПК-5.1 ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 | |
| 3.2 | Составление плана описания изобретения и других документов для оформления патентных прав /Пр/ | 8 | 2 | УК-5.1 ОПК-5.1 ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 | Выполнение практического задания в электронной образовательной среде LMS Canvas. Устный опрос |
| 3.3 | Защита интеллектуальной собственности в форме «НОУ-ХАУ». Охрана коммерческой тайны и секреты интеллектуальной собственности. Договора, виды лицензионных соглашений /Лек/ | 8 | 1 | УК-5.1 ОПК-5.1 ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | |
| 3.4 | Проработка лекционного материала, материалов практических занятий /Ср/ | 8 | 34 | УК-5.1 ОПК-5.1 ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | |
| | Раздел 4. Субъекты патентного права. Лицензии | | | | | |
| 4.1 | Авторы изобретений, полезных моделей и промышленных образцов и их права. Патентообладатели, их права и обязанности. Недобросовестная конкуренция. Защита от недобросовестной конкуренции /Лек/ | 8 | 2 | УК-5.1 ОПК-5.1 ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | |

| | | | | | | |
|-----|---|---|----|---------------------------|--------------------|---|
| 4.2 | Лицензионная форма использования объектов промышленной совместимости. Виды лицензии. Правовая охрана программ ЭВМ и баз данных. Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности /Лек/ | 8 | 1 | УК-5.1 ОПК -5.1 ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | |
| 4.3 | структуры лицензионного договора. Виды лицензии /Пр/ | 8 | 2 | УК-5.1 ОПК -5.1 ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 | Выполнение практического задания в электронной образовательной среде LMS Canvas |
| 4.4 | Проработка лекционного материала, материалов практических занятий /Ср/ | 8 | 34 | УК-5.1 ОПК -5.1 ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | |
| | Часы на контроль. Зачёт с оценкой | 8 | 4 | УК-5.1 ОПК -5.1 ПК-1.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 | |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ (Приложение)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| | Авторы, | 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 | Е.В. Стоппе, А.В. Гончарук, Н.В. Холодова | Интеллектуальная собственность | Методические пособия http://elibrary.misis.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=12343 | , 2020 |

6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, | Заглавие | Библиотека | Издательство, год |
|------|-----------------------------|---|--|--------------------|
| Л2.1 | В.Н. Лопатин, В.В. Дорошков | Защита интеллектуальной собственности. Актуальные проблемы теории и практики Т.3: научно-практическое издание | Электронный каталог https://mmedia.ozon.ru/multimedia/book_file/1002971335.pdf | Москва Юрайт, 2010 |

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

| | | |
|----|--|---|
| Э1 | ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА. №105 Правила оформления письменных работ мероприятий текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (заданий контроля самостоятельной работы студентов, отчетов по практикам, курсовых работ/проектов, научно- | http://elibrary.misis.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=12459 |
| Э2 | LMS Canvas | https://lms.misis.ru/ |
| Э3 | Федерального института промышленной собственности (ФИПС) | http://www.fips.ru |

6.3 Перечень лицензионного программного обеспечения

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

| | |
|---|--|
| П.6 | Visual Studio |
| 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 | Интернет-сайт База патентов СССР http://patents.su/ |
| И.6 | Научная электронная библиотека МИСиС - URL: http://elibrary.misis.ru/login.php |

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

| Ауд. | Назначение | Оснащение |
|------|--|--|
| 2 | Защита интеллектуальной собственности | Аудитория № 2 для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля, индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации, групповых консультаций: доска классическая, доска интерактивная, компьютер с доступом к сети "Интернет" (1 шт.), проектор, рабочее место преподавателя, стол (10 шт.), стул (20 шт.) ПО: Windows 7 Professional, Microsoft Office 2007, антивирусное ПО Dr.Web, MS Teams, Visual Studio, комплект тематических презентаций |
| 6 | Защита интеллектуальной собственности | Компьютеры, доступ к интернету |
| 46 | Аудитория для самостоятельной работы обучающихся | Аудитория № 46 помещение для самостоятельной работы обучающихся, имеется подключение к сети "Интернет" и доступ в электронную информационно-образовательную среду: 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

Весь курс разделен на самостоятельные взаимосвязанные части. Развитие самостоятельности обучающихся достигается индивидуализацией практических работ, задач и вопросов для внутрисеместрового контроля знаний. Это обеспечивается методическими разработками, существенно повышающими эффективность самостоятельной работы студентов.

Лекции проводятся с использованием мультимедийных технологий в специально оборудованных аудиториях, при этом лекционный материал демонстрируется с использованием графического редактора Power Point. На практических занятиях осваиваются как классические методы решения задач. Такая возможность обеспечивается рациональным использованием времени при проведении лекций и практических занятий с широким привлечением мультимедийной техники, и современных пакетов прикладных программ. Отдельные учебные вопросы выносятся на самостоятельную проработку и контролируются посредством текущей аттестации. При этом организуются групповые и индивидуальные консультации.

Методические указания к оформлению практических работы 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&fDocument Id=12459 (НТБ МИСиС)