

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Вишневский Дмитрий Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.04.2025 11:55:50  
Уникальный программный ключ:  
03474917c4d012283e5ad996a48a5e70bf8da057

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

Факультет горно-металлургической промышленности и строительства  
Кафедра машин металлургического комплекса



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. проректора по учебной  
работе  
Д.В. Мулов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Защита интеллектуальной собственности  
(наименование дисциплины)

15.04.02 Технологические машины и оборудование  
(код, наименование направления)

Мониторинг и диагностика надежности металлургического оборудования  
(образовательная программа)

Квалификация магистр  
(бакалавр/специалист/магистр)

Форма обучения очная, заочная  
(очная, очно-заочная, заочная)

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

*Цели дисциплины.* Целью изучения дисциплины «Защита интеллектуальной собственности» является формирование комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере правового регулирования гражданских правоотношений, необходимых для создания и использования новых интеллектуальных продуктов.

*Задачи изучения дисциплины:*

– изучение комплексной правовой системы, нормы внутригосударственного законодательства, международных договоров и обычаев, которые регулируют имущественные и личные неимущественные (гражданско-правовые) отношения, являющиеся предметом права интеллектуальной собственности;

– формирование у студентов круга знаний в области защиты прав интеллектуальной собственности, их правомерного использования;

– выявление легальных и доктринальных критериев предоставления защиты прав интеллектуальной собственности в Российской Федерации и на международно-правовом уровне;

– понимание субъективных правомочий, принадлежащих авторам и другим правообладателям интеллектуальной собственности;

– развить у будущего молодого специалиста интерес к изобретательской деятельности, вызвать у него потребность поиска новых технических решений, научить творческому применению полученных знаний по совершенствованию и созданию нового металлургического оборудования;

– вовлечение студентов в научно-исследовательскую работу, ориентированную на создание и продвижение готовых технологических решений.

*Дисциплина направлена на формирование универсальной (УК-1) компетенции выпускника.*

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины – курс входит в БЛОК 1 «Дисциплины (модули)», обязательная часть по направлению подготовки 15.04.02 Технологические машины и оборудование (образовательная программа магистра «Мониторинг и диагностика надежности металлургического оборудования»).

Дисциплина реализуется кафедрой машин металлургического комплекса. Основывается на базе дисциплин подготовки бакалавра: «Теория технических систем», «Технология машиностроения», «Основы проектирования металлургических машин», «Металлургические технологии и комплексы», «Аглодомное оборудование», «Сталеплавильное оборудование», «Основы технического творчества», «Правоведение», «Основы научных исследований».

Является основой для научно-исследовательской работы и выполнения выпускной квалификационной работы.

Программа дисциплины строится на предпосылке, что студенты обладают знаниями в области информационных технологий и работы в сети Интернет, знанием английского языка в объеме, позволяющем читать научную и учебную литературу.

Курс является фундаментом для ориентации студентов в сфере интеллектуальной собственности, закладывает основы знаний по ее защите. Компетенции, освоенные студентами в ходе изучения дисциплины, могут быть использованы для защиты своих научных разработок, проводимых в рамках подготовки по направлению «Технологические машины и оборудование», для ориентации в патентной литературе разных стран, для оценки охраноспособности и коммерческого потенциала объектов интеллектуальной собственности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак.ч.

При очной форме обучения дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре обучения. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 ак.ч.), практические (18 ак.ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ак.ч.).

При заочной форме обучения дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 ак.ч.), практические (2 ак.ч.) занятия и самостоятельная работа студента (102 ак.ч.).

Форма промежуточной аттестации – зачет.

### 3 Перечень результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Процесс изучения дисциплины «Защита интеллектуальной собственности» направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, обязательные к освоению

Содержание компетенции	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции		
Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1	УК-1.1. Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации УК-1.2. Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации УК-1.3. Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий

#### 4 Объём и виды занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 ак.ч.

Самостоятельная работа студента (СРС) включает проработку материалов лекций, подготовку к практическим занятиям, текущему контролю, выполнение индивидуального задания, самостоятельное изучение материала и подготовку к зачету.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной формы обучения в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2 – Распределение бюджета времени на СРС

Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам
		3
Аудиторная работа, в том числе:	36	36
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Курсовая работа/курсовой проект	-	-
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	36	36
Подготовка к лекциям	4	4
Подготовка к лабораторным работам	-	-
Подготовка к практическим занятиям / семинарам	18	18
Выполнение курсовой работы / проекта	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (индивидуальное задание)	-	-
Домашнее задание	6	6
Подготовка к контрольной работе	3	3
Подготовка к коллоквиуму	-	-
Аналитический информационный поиск	18	18
Работа в библиотеке	18	18
Подготовка к зачету	5	5
Промежуточная аттестация – зачет (З)	3	3
Общая трудоёмкость дисциплины		
	ак.ч.	108
	з.е.	3

## **5 Содержание дисциплины**

С целью освоения компетенций, приведенных в п.3 дисциплина разбита на 3 темы:

- тема 1 (Понятие об объектах интеллектуальной собственности и продукции интеллектуального труда);
- тема 2 (Патентное законодательство в Российской Федерации);
- тема 3 (Организация патентно-лицензионной работы и изобретательской деятельности на предприятии).

Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов для очной и заочной формы приведены в таблице 3 и 4 соответственно.

Таблица 3 – Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
1	Понятие об объектах интеллектуальной собственности и продукции интеллектуального труда	Понятие интеллектуальной собственности. Региональные патентные системы. Международная патентная система. Всемирная организация интеллектуальной собственности. Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности. Международные соглашения в области промышленной собственности	2	Гражданский кодекс РФ, часть 4	2	–	–
2	Патентное законодательство в Российской Федерации	Патентное законодательство России. Критерии патентоспособности. Публикация сведений о выдаче патента и регистрация изобретений. Предоставление права на использование изобретения. Рассмотрение патентных споров. Права иностранных физических и юридических лиц. Федеральный фонд изобретений в России	2	Формальная и патентная экспертизы Социологические аспекты интеллектуальной собственности	2	–	–
	Организация патентно-лицензионной работы и изобретательской деятельности на предприятии	Изобретение. Права изобретателей и правовая охрана изобретений. Заявка на изобретение и ее экспертиза. Правовая охрана полезной модели. Отличие полезной модели от изобретения.	2	Описание и формула изобретения	2	–	–

Продолжение таблицы 3

№	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
3	Организация патентно-лицензионной работы и изобретательской деятельности на предприятии	Права владельцев и правовая охрана товарных знаков и промышленных образцов. Критерии охраноспособности. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных	2	Патентный поиск	2	–	–
		Методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения задач патентно-лицензионной деятельности	2	Основы международной классификации изобретений	2	–	–
		Разработка и оформление чертежей и другой конструкторской документации и технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям, порядок их охраны, как интеллектуальной собственности	2	Оформление патента на изобретение, состав заявки на изобретение	4	–	–
	Научно-техническая информация для научно-исследовательской работы в металлургической отрасли	2	Состав заявки на патентную модель, промышленный образец	2	–	–	–
	Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности. Договор о сотрудничестве. Договор о патентной чистоте. Виды лицензионных соглашений	4	Порядок подготовки предложений по продаже, покупке и обмену лицензиями	2	–	–	–
Всего аудиторных часов		18	18	–	18	–	–

Таблица 4 – Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (заочная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
1	Понятие об объектах интеллектуальной собственности и продукции интеллектуального труда	Всемирная организация интеллектуальной собственности. Патентное законодательство России	2	–	–	–	–
2	Организация патентно-лицензионной работы и изобретательской деятельности на предприятии	Права изобретателей и правовая охрана изобретений. Заявка на изобретение и ее экспертиза. Правовая охрана полезной модели. Отличие полезной модели от изобретения. Права владельцев и правовая охрана товарных знаков. Права владельцев и правовая охрана промышленных образцов. Критерии охраноспособности: новизна образца, оригинальность и промышленная применимость образца. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных	2	Оформление патента на изобретения. Состав заявки на изобретение (полезную модель, промышленный образец)	2	–	–
Всего аудиторных часов			4	2	2	–	–

## **6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

### **6.1 Критерии оценивания**

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» ([https://www.dstu.education/images/structure/license\\_certificate/polog\\_kred\\_modul.pdf](https://www.dstu.education/images/structure/license_certificate/polog_kred_modul.pdf)) при оценивании сформированности компетенций по дисциплине используется 100-балльная шкала.

Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень компетенций по дисциплине и способы оценивания знаний

Код и наименование компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
УК-1	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

Всего по текущей работе в семестре студент может набрать 100 баллов, в том числе:

- тестовый контроль – всего 40 баллов;
- практические работы – всего 40 баллов;
- за выполнение домашнего задания – всего 20 баллов.

Зачет проставляется автоматически, если студент набрал в течение семестра не менее 60 баллов и отчитался за каждую контрольную точку. Минимальное количество баллов по каждому из видов текущей работы составляет 60% от максимального.

Зачет по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности» проводится по результатам работы в семестре. В случае, если полученная в семестре сумма баллов не устраивает студента, он имеет право повысить итоговую оценку по приведенным ниже вопросам (п.п. 6.4). Шкала оценивания знаний при проведении промежуточной аттестации приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	Оценка по национальной шкале зачёт
0-59	Не зачтено
60-73	Зачтено
74-89	Зачтено
90-100	Зачтено

## 6.2 Домашнее задание

В качестве домашнего задания студенты выполняют литературно-патентный поиск по теме выпускной квалификационной работы.

## 6.3 Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости

*Тема 1 Понятие об объектах интеллектуальной собственности и продукции интеллектуального труда*

- 1) В чем основа правовой охраны интеллектуальной собственности?
- 2) Охарактеризуйте объекты и субъекты охраняемых интересов.
- 3) Понятие патентного права. Объекты патентного права. Какие критерии их патентоспособности?
- 4) Понятие и функции института патентного права. Какие источники патентного права?
- 5) Какие принимают меры, направленные на предупреждение деятельности, нарушающей права исполнителей, на сохранение доказательств правонарушения и предотвращения дальнейших нарушений прав интеллектуальной собственности?
- 6) Какие организационные механизмы охраны и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности на уровне органов государственной власти?
- 7) В чем состоит соотношение различных правовых режимов охраны результатов интеллектуальной деятельности - авторского права и смежных прав, объектов права промышленной собственности и средств индивидуализации?
- 8) В чем состоит соотношение понятий интеллектуальная собственность, результат интеллектуальной деятельности, исключительное право?
- 9) Понятие результат интеллектуальной деятельности.

*Тема 2 Патентное законодательство в Российской Федерации*

- 1) Какое законодательство Российской Федерации в сфере интеллектуальной собственности?
- 2) Какое законодательство об авторском праве и смежных правах как часть российского гражданского законодательства?
- 3) Триада творчество-оригинальность-новизна как критерий оценки, разработанный российской правовой наукой.
- 4) Какие основные принципы правовой охраны интеллектуальной собственности?
- 5) Какой срок действия исключительного права, переход в общественное достояние?
- 6) Какие организационные механизмы охраны и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности на уровне органов государственной власти?

7) Какое право на вознаграждение как элемент исключительного права и как отдельное право, специально предусмотренное законодательством в отдельных случаях?

8) В каких случаях законодательство допускает использование произведений без согласия правообладателей и без выплаты им вознаграждения?

9) В каких случаях законодательство допускает использование произведений без согласия правообладателей, но с выплатой им вознаграждения?

10) Какие особенности использования произведений при управлении имущественными авторскими правами на коллективной основе?

### *Тема 3 Организация патентно-лицензионной работы и изобретательской деятельности на предприятии*

1) Что относится к изобретениям?

2) Какое условие промышленной применимости?

3) Условие новизны изобретения?

4) Условие изобретательского уровня?

5) Какой порядок и условия предоставления правовой охраны изобретениям, полезным моделям, промышленным образцам?

6) Проведение экспертизы заявки на изобретение, полезную модель, промышленный образец.

7) Какие условия патентоспособности изобретения?

8) Какие условия патентоспособности полезной модели?

9) В чем сущность и условия патентоспособности промышленного образца?

10) Как проводится формальная экспертиза: соблюдение комплектности документов и правильности их составления?

11) Когда предоставляется временная правовая охрана в связи с публикацией заявки?

12) Какие особенности экспертизы заявки на выдачу патента на полезную модель.

13) Виды решений органа экспертизы, их правовые последствия, возможность и порядок их оспаривания?

14) Особенности охраны программ для ЭВМ.

15) Понятие промышленной собственности. Объекты промышленной собственности.

16) Федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности (патентное ведомство).

17) Служебное изобретение. Какие условия перехода прав на него к работодателю?

18) Какие права и обязанности изобретателя-служащего и работодателя в отношении служебного изобретения?

19) Какие права авторов изобретений, полезных моделей и промышленных образцов: общая характеристика?

20) В чем заключается право авторства?

- 21) Какие бывают и как оформляют договоры о передаче прав на объекты интеллектуальной собственности?
- 22) В чем заключается договор об отчуждении исключительного права?
- 23) Лицензионный договор. Дайте определение.
- 24) Сублицензионный договор. Дайте определение.
- 25) Принудительная лицензия. Дайте определение.
- 26) Когда происходит переход исключительного права к другим лицам без договора?

#### **6.4 Вопросы для подготовки к зачету**

- 1) Что такое интеллектуальная собственность?
- 2) Что является нарушением исключительного права на изобретение, полезную модель или промышленный образец?
- 3) Что относится к объектам патентных прав?
- 4) Какой срок действия исключительного права на изобретение со дня подачи заявки на выдачу патента?
- 5) Кому принадлежит право на получение патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец?
- 6) Что представляет из себя открытая лицензия на изобретение, полезную модель или промышленный образец?
- 7) Кто является соавторами изобретения, полезной модели, промышленного образца?
- 8) Что относится к промышленным образцам?
- 9) Как осуществляется защита интеллектуальных прав в отношениях, связанных с подачей и рассмотрением заявок на выдачу патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы?
- 10) Какое исключительное право принадлежит Правообладателю?
- 11) Что является объектом изобретения?
- 12) Кто является обладателем исключительного права на товарный знак (знак обслуживания)?
- 13) В каких случаях допускается государственная регистрация товарных знаков?
- 14) Что может быть зарегистрировано в качестве товарных знаков?
- 15) Какой срок действия исключительного права на полезную модель?
- 16) Кому принадлежит исключительное право на служебное изобретение, полезную модель или промышленный образец?
- 17) В чем выражаются интеллектуальные права?
- 18) Что обязан обеспечить лицензиат?
- 19) Что вправе требовать обладатель исключительного права на товарный знак от нарушителя его прав?
- 20) Куда подается заявка на государственную регистрацию товарного знака?
- 21) После подачи заявки на товарный знак любое лицо вправе:

22) Кем устанавливаются основания и порядок оспаривания и признания недействительным предоставления правовой охраны товарному знаку?

23) Кем может быть подано заявление о досрочном прекращении правовой охраны товарного знака вследствие его не использования?

24) Что указывается в договоре об отчуждении исключительного права на товарный знак?

25) Допускается ли использование сходного с товарным знаком правообладателя, обозначения в отношении товаров, для индивидуализации которых товарный знак зарегистрирован, или однородных товаров, если в результате такого использования возникнет вероятность смешения?

## **6.6 Примерная тематика курсовых работ**

Курсовые работы не предусмотрены.

## 7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Рекомендуемая литература

#### *Основная литература*

1. Оленев, Е. А. Защита объектов интеллектуальной собственности. Изобретательское творчество : учебник : по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки, уровень образования - "магистратура" / Е. А. Оленев, О. В. Лебединская, Ш. А. Амирсейидов ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых". - Владимир : Изд-во ВлГУ, 2021. - 163 с. : ил., табл.; 21 см.; ISBN 978-5-9984-1192-2 : <https://search.rsl.ru/ru/search#q=Оленев%2С%20%20Защита%20объектов%20и%20интеллектуальной%20собственности.%20%20учебник%3А> (дата обращения: 25.06.2024).

2. Остапенко, Г.Ф. Управление интеллектуальной собственностью : учеб. пособие для обучающихся по прогр. высш. образования направ. подгот. "Экономика", "Менеджмент" и "Инноватика" (квалиф. "магистр") / Г.Ф. Остапенко, В.Д. Остапенко . – 4-е изд., стер. – М. : Дашков и Ко, 2022 . – 158 с. : ил. – ( Учебные издания для магистров ) . – ISBN 978-5-394-04967-5. <https://search.rsl.ru/ru/record/01009509319> (дата обращения: 25.06.2024).

#### *Дополнительная литература*

1. Ларионов, И.К. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учебник - <https://e.lanbook.com/book/61073> М. : Дашков и К, 2015 эл. изд. (дата обращения: 25.06.2024).

2. Овчинников, В.В. Защита объектов интеллектуальной собственности в авторском праве России [Текст] : учебное пособие / В. В. Овчинников, Н. В. Учеваткина, М. А. Гуреева ; М-во образования и науки Российской Федерации, Московский гос. индустриальный ун-т. - Москва : МГИУ, 2014. - 100 с.; 21 см.; ISBN 978-5-2760-2290-1 : 100 экз <https://search.rsl.ru/ru/search#q=Овчинников%2С%20В.В.%20Защита%20объект%20интеллектуальной%20собственности%20в%20авторском%20праве%20России%20%5ВТекст%5D%20%3А%20учебное%20пособие> (дата обращения: 25.06.2024).

#### *Нормативные ссылки*

1. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации от 18.12.2006 № 230-ФЗ : принят Государственной Думой 24 ноября 2006 года : одобрен Советом Федерации 08 декабря 2006 года. — Текст : электронный // Гарант : информационно-правовое обеспечение / Компания «Гарант». — URL:

<https://base.garant.ru/10164072/7d7b9c31284350c257ca3649122f627b/?ysclid=lnhsg2xjwh752412369> (дата обращения: 25.06.2024).

## **7.2 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы**

- 1 Научная библиотека ДонГТУ – [library.dstu.education](http://library.dstu.education)
- 2 Электронная библиотека БГТУ им. Шухова – <http://ntb.bstu.ru/jirbis2/>
- 3 Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>
- 4 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
- 5 Электронно-библиотечная система IPR BOOKS – [Сублицензионный договор с ООО "Научно-производственное предприятие "ТЭД КОМПАНИ", http://www.iprbookshop.ru/](http://www.iprbookshop.ru/)
- 6 Патентно-информационные ресурсы Роспатента <http://www.fips.ru>

## 8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности в процессе обучения, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 7.

Таблица 7 – Материально-техническое обеспечение

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
"Количество посадочных мест – 38 шт. Доска для написания мелом - 1шт. Компьютер ПК на базе Intel(R) Pentium(R) Gold G6405 CPU @ 4.10GHz - 13 шт. Компьютер Intel Pentium(R)-4 CPU @2.40GHz - 1 шт. Компьютер ПК на базе Intel CeleronCPU @2.40GHz - 2шт. Компьютер Intel Pentium(R) Dual-Core CPU E5200 @2.50GHz - 1 шт. Мультимедийный проектор Accer - 1 Web камера - 1шт. Колонки (комплект) - 1 шт. Рециркулятор - 1 шт. Экран для проектора S`OK CINEMA MOTOSCREEN - 1 шт.	ауд. <u>222</u> корп. <u>1</u>

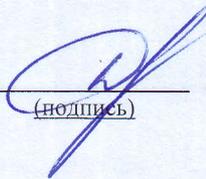
## Лист согласования РПД

Разработал  
Ст. преподаватель кафедры машин  
металлургического комплекса  
(должность)

  
(подпись)

Е.С. Козачишена  
(ФИО)

Заведующий кафедрой машин  
металлургического комплекса

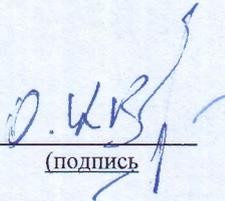
  
(подпись)

Н.А. Денисова  
(ФИО)

Протокол № 1  
заседания кафедры машин  
металлургического комплекса

От 30 августа 2024

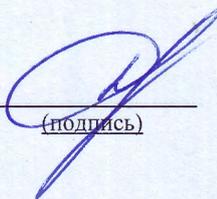
Декан факультета горно-  
металлургической промышленности и  
строительства

  
(подпись)

О.В. Князьков  
(ФИО)

Согласовано

Председатель методической  
комиссии по направлению подготов-  
ки 15.04.02 Технологические машины  
и оборудование («Мониторинг и диа-  
гностика надежности металлургиче-  
ского оборудования»)

  
(подпись)

Н.А. Денисова  
(ФИО)

Начальник учебно-методического  
центра

  
(подпись)

О.А. Коваленко  
(ФИО)

## Лист изменений и дополнений

Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для внесения изменений	
ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:
Основание:	
Подпись лица, ответственного за внесение изменений	