Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра производственных технологий обработки материалов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.Э.2.1 Защита интеллектуальной собственности и патентоведение»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
22.03.01 Материаловедение и технологии материалов
(код и наименование направления подготовки)

Материаловедение в машиностроении
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2026

Рабочая программа дисциплины «*Б1.Д.В.Э.2.1 Защита интеллектуальной собственности и патентоведение*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра производственных технологий обработки материалов
наименование кафедры

протокол № 8 от "20" марта 2026 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра производственных технологий обработки материалов _____ Е.Ю. Приймак
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
доцент _____ А.В. Исаева
должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
22.03.01 Материаловедение и технологии материалов _____ Е.Ю. Приймак
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
_____ С.А. Биктимирова
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству АКИ
_____ А.М. Черноусова
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

© Исаева А.В., 2026
© ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: освоения дисциплины: формирование компетенций предусмотренным федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов и учебным планом.

Задачи:

– формирование знаний об источниках научно-технической информации, о проведении исследований и об основных нормативных документах, регламентирующих интеллектуальную собственность и правовые нормы;

– формирование знаний об основных положениях правообладания и пользования объектами интеллектуальной собственности;

– формирование умения осуществлять сбор данных, анализировать и обобщать научно-техническую информацию и разрабатывать предложения по внедрению и мероприятий по обеспечению внедрения в производство сложного нового оборудования и технологий в области металловедения и термической обработки металлов;

- формирование навыков проведения патентных исследований и подготовки документов к патентованию.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.9 Иностранный язык, Б1.Д.Б.12 Право*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-5 Способен осуществлять сбор данных, изучать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию по тематике исследования, разработке и использованию технической документации, основным нормативным документам, по вопросам интеллектуальной собственности, подготовке документов к патентованию	ПК*-5-В-1 Осуществляет сбор данных, изучает, анализирует и обобщает научно-техническую информацию по тематике исследования, разработке и использованию технической документации, основным нормативным документам ПК*-5-В-2 Осуществляет сбор данных, изучает, анализирует и обобщает научно-техническую информацию по вопросам интеллектуальной собственности, подготовке документов к патентованию	**Знать:** источники научно-технической информации в области материаловедения и технологии материалов и основных нормативных документов по вопросам интеллектуальной собственности. **Уметь:** собирать данные и изучать научно-техническую информацию. **Владеть:**

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		навыками исследования патентной чистоты при подготовке документов к патентованию.
ПК*-10 Способен осуществлять внедрение сложной новой техники и технологий термической обработки	ПК*-10-В-1 Разрабатывает предложения по внедрению и мероприятия по обеспечению внедрения в производство сложного нового оборудования и технологий термического производства	**Знать:** основные положения правообладания и пользования объектами интеллектуальной собственности. **Уметь:** разрабатывать предложения по внедрению и мероприятий по обеспечению внедрения в производство сложного нового оборудования и технологий в области металловедения и термической обработки металлов. **Владеть:** навыками проведения патентных исследований.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	3 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**108**	**108**
Контактная работа:	**34,25**	**34,25**
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: *- выполнение индивидуального задания (ИЗ); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; - изучение разделов курса в системе электронного обучения; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю.)*	**73,75**	**73,75**
Вид итогового контроля (зачет)	**зачет**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Интеллектуальная собственность и авторское право	18	4	2		12
2	Объекты интеллектуальной собственности	20	2	4		14
3	Права. Авторы и патентообладатели	14	2			12
4	Защита прав интеллектуальной собственности	16	2	2		12
5	Международные правовые принципы и опыт охраны объектов интеллектуальной собственности	19,75	4	4		11,75
6	Основы патентоведения	20	4	4		12
	Промежуточная аттестация	0,25				0,25
	Итого:	108	18	16		74
	Всего:	108	18	16		74

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Интеллектуальная собственность и авторское право: Источники научно-технической информации. Сущность интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Интеллектуальная собственность и научно-технический прогресс. Субъекты прав на интеллектуальную собственность. Национальное законодательство Российской Федерации и основные международные соглашения в области охраны интеллектуальной собственности. Понятие авторского права. Объекты и субъекты авторского права. Права авторов произведений. Передача авторских прав.

Раздел 2. Объекты интеллектуальной собственности: Изобретение, полезная модель, промышленный образец, товарный знак как объекты промышленной собственности. Их понятия, виды, условия и критерии их патентоспособности, заявка и её экспертиза на выдачу патента или государственную регистрацию товарного знака.

Раздел 3. Права. Авторы и патентообладатели: Понятие смежных прав. Объекты смежных прав. Субъекты смежных прав. Исключительные права субъектов смежных прав. Ограничение исключительных смежных прав. Коллективное управление имущественными правами. Авторы объектов промышленной собственности. Права и обязанности патентообладателя. Порядок разрешения споров. Служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы.

Раздел 4. Защита прав интеллектуальной собственности: Патентное ведомство. Оценщик интеллектуальной собственности. Инженер-патентовед. Патентный поверенный. Охрана авторских и смежных прав. Защита прав на промышленную собственность. Патентное законодательство РФ. Совершенствование законодательства РФ в области защиты интеллектуальной собственности.

Раздел 5. Международные правовые принципы и опыт охраны объектов интеллектуальной собственности: Международно-правовые принципы и нормы в сфере интеллектуальной собственности и защиты информации (Основные источники международно-правовой охраны интеллектуальной собственности. Интеллектуальная собственность в цифровую эпоху. Европейская реформа интеллектуальной собственности. Искусственный интеллект в правовом поле интеллектуальной собственности.). Международный опыт охраны объектов интеллектуальной собственности (Авторские и смежные права с иностранным элементом. Объекты патентного права в международных соглашениях. Фирменные наименования. Товарные знаки. Механизмы защиты).

Раздел 6. Основы патентоведения: Общие сведения о патентовании. Критерии патентоспособности объектов интеллектуальной собственности. Исключительное право на объекты интеллектуальной собственности. Порядок рассмотрения заявок на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и выдачу патента. Особенности патентования объектов интеллектуальной собственности в иностранных государствах и международных организациях. Особенности защиты и использования других результатов интеллектуальной деятельности. Патентный поиск и методика проведения патентных исследований.

4.3 Практические занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Применение законов и соглашений по авторскому и смежным правам	2
2	2	Оформление заявки на получение патента РФ на изобретение	4
3	4	Виды лицензионных соглашений	2
4	5	Электронные ресурсы, базы данных по объектам интеллектуальной собственности ВОИС	2
5	5	Регистрация программ для ЭВМ и баз данных	2

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
6	6	Структура, функции, законы и соглашения европейской и евразийской региональных патентных систем	2
7	6	Поиск, обработка и накопление научной и патентной информации	2
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

5.1.1 Сычев, А. Н. Защита интеллектуальной собственности и патентоведение : учебное пособие / А. Н. Сычев. – Томск : Эль Контент, 2012. – 160 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208697 (дата обращения: 27.04.2026). – ISBN 978-5-4332-0056-2. – Текст : электронный.

5.1.2 Толок, Ю. И. Защита интеллектуальной собственности и патентоведение : учебное пособие / Ю. И. Толок, Т. В. Толок. — Казань : КНИТУ, 2013. — 296 с. — ISBN 978-5-7882-1383-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/73258 (дата обращения: 27.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.2 Дополнительная литература

5.2.1 Право интеллектуальной собственности : учебное пособие / Р. А. Курбанов, Н. Д. Эриашвили, Т. В. Дерюгина [и др.] ; под науч. ред. Р. А. Курбанова, Н. Д. Эриашвили ; под общ. ред. Т. В. Дерюгиной, Н. М. Коршунова [и др.]. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана : Закон и право, 2023. – 304 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712898 (дата обращения: 22.04.2026). – Текст : электронный.

5.2.2 Арзуманян, А. Б. Международные стандарты правовой защиты информации и информационных технологий : учебное пособие : [16+] / А. Б. Арзуманян ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. – 140 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612162 (дата обращения: 08.04.2023). – Библиогр.: с. 129-133. – ISBN 978-5-9275-3546-0. – Текст : электронный.

5.3 Периодические издания

5.3.1 Право и экономика: журнал. - М. : Агентство «Роспечать», 2026. - Режим доступа: https://www.jusinf.ru/catalog/about_publish/

5.3.2 Физика металлов и металловедение : журнал. - Москва : Российская академия наук, 2023. – Т. 124, № 1-12, 2024. – Т. 125, № 1-12

5.3.3 Frontier Materials & Technologies: журнал. - ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет» https://vektornaukitech.ru/jour?locale=en_US .

5.3.4 Металловедение и термическая обработка металлов : журнал. - Москва : ИД "Фолиум", 2023. - № 1 -12, 2024. - № 1-12.

5.3.5 Деформация и разрушение материалов : журнал. - Москва : ООО "Наука и технологии", 2024. - № 1-12, 2025. - № 1-9.

5.3.6 Черные металлы : журнал. - Москва : АО "Издательский дом "Руда и Металлы".

5.4 Интернет-ресурсы

– http://www.orenport.ru/ – Ресурсы электронной библиотеки Регионального портала образовательного сообщества Оренбуржья.

– http://www.fips.ru – Федеральный институт промышленной собственности: [сайт].

– http://ntpo.com – Научно-технический портал.

– http://mitom.folium.ru/ – Ежемесячный научно-технический и производственный журнал «Материаловедение и термическая обработка металлов».

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЕД ОС.
2. Пакет офисных приложений «МойОфис Образование»
3. Для работы с ресурсами Интернет - веб-браузер Яндекс https://yandex.ru/..
4. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2026]. – Режим доступа в сети ОГУ http://garant.net.osu.ru
5. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - http://aist.osu.ru.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

Для проведения практических занятий используются лаборатории материаловедения, пробоподготовки и структурных исследований, которые имеют следующее оборудование и приборы: оптико-цифровой металлографический микроскоп OLYMPUS DSX1000 (1 шт.); микротвердомер ПМТ-3М; многофункциональный твердомер типа Роквелл марки ОКПД2; шлифовально-полировальный станок для подготовки металлографических образцов Metkon; настольный растровый электронный микроскоп с системой микроанализа JTOL JCM-6000; прецизионный металлографический отрезной станок, MICRCUT 151, установка электролитического полирования и травления PULITROL; дифрактометр рентгеновский МД-10; оптико-эмиссионный спектрометр Labspark 1000; комплект образцов высоколегированных сталей (конструкционных, инструментальных, специального назначения); набор химреактивов для травления образцов микрошлифов; сканер механических напряжений "Stress Vision LAB"; комплект кодотранспорантов по курсу материаловедение; плакаты.