Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Матвеев Александр Валерьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 31.08.2026 23:28:50
Уникальный программный ключ:
287d28879a9eafccca070f6fe8b2fd87c7444eca

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности

_____ А.В.Матвеев
« » 2026 г.

ОСНОВЫ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА И ПАТЕНТОВЕДЕНИЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Направление подготовки: 13.03.01 – ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА И ТЕПЛОТЕХНИКА

Направленность (профиль): ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Форма обучения: ОЧНАЯ

Институт: МАШИНОСТРОЕНИЯ, ЭНЕРГЕТИКИ И ТРАНСПОРТА

Кафедра: ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Вологда
2026 г.

Составитель рабочей программы
зав.кафедрой ЭО, к.т.н., доцент /И.Ю.Сергиевская/

Рабочая программа дисциплины основы изобретательства и патентоведения разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Составлена на основании учебных планов направления подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры электрооборудования

Зав. кафедрой /И.Ю.Сергиевская/

Рабочая программа одобрена на заседании методического совета институтамашиностроения, энергетики и транспорта

Протокол от 21.05.2026 г. №9
Председатель методического совета /А.А.Фролов/

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Основы изобретательства и патентоведения» являются приобретение обучающимися знаний по основам изобретательства, патентоведения, рационализаторской работы, знаний об интеллектуальной собственности, её правовой охране и способах защиты, а также приобретение практических навыков поиска научно - тех-нической информации, навыков работы с базами данных научных публикаций, системами научного цитирования и патентными информационными системами.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Дисциплина относится к дисциплинам модуля профильной направленности обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана, изучается в 4 семестре.

Требования к предварительной подготовке обучающегося.

Для освоения дисциплины «Основы изобретательства и патентоведения» как последующей необходимо изучение такой дисциплины как «Информационные технологии и основы искусственного интеллекта».

Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо для прохождения преддипломной практики и подготовки выпускной квалификационной работы.

Освоение дисциплины возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины «Основы изобретательства и патентоведения» направлено на формирование у обучающегося профессиональной компетенции

ПК-7 Способен приобретать новые, расширять и углублять полученные ранее знания, умения и навыки в сфере профессиональной деятельности, а также на стыке разных направлений деятельности и областей наук и использовать их в своей профессиональной деятельности, в том числе для совершенствования производственно - технологических процессов и результатов проектно - конструкторских работ в части индикаторов:

- ПК-7.2 Проводит поиск научно - технической информации, работает с базами данных научных публикаций, системами научного цитирования и патентными информацион-ными системами;
- ПК-7.3 Применяет знание основ изобретательства и рационализаторства, основ правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности для совершенствова-ния производственно-технологических процессов и результатов проектно-конструк-торских работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- общие сведения об изобретательстве;

- виды результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации и способы их правовой защиты;
- действующую нормативную базу в области патентного и авторского права, а также прав на средства индивидуализации;
- виды охранных документов на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации и порядок их получения;
- порядок проведения патентного поиска;
- общие сведения о рационализаторстве и рационализаторском предложении;
- основы управления результатами интеллектуальной деятельности и коммерциализации интеллектуальной собственности;
- экономические аспекты изобретательской и рационализаторской деятельности;

уметь:

- работать с российскими и зарубежными наукометрическими базами данных;
- готовить заявку на полезную модель;
- проводить информационно - патентные исследования в российских и зарубежных базах данных;
- готовить рационализаторское предложение;
- рассчитывать стоимость объекта интеллектуальной собственности;

владеть / быть в состоянии продемонстрировать:

- навыки поиска научно - технической информации;
- навыки работы с базами данных научных публикаций и системами научного цитирования;
- навыки работы с патентными информационными системами.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 ЗЕТ (72 часа), в том числе в семестрах:

Семестр №	Трудоёмкость							РГР, курсовая работа, курсовой проект	Форма промежуточной аттестации
	Всего		Контактная работа			СРС	Контроль		
	ЗЕТ	час.	час.			час.	час.		
			Лк.	Пр.	Лаб.				
4	2	72	16	–	16	40	–	–	зачёт

№	Наименование разделов и тем / вид занятия	Семестр / курс	Кол - во часов	Индикаторы достижения компетенций	Форма текущего контроля
1	**Тема 1. Общие сведения об изобретательстве. Результаты интеллектуальной деятельности**				
	Лекция 1. Общие сведения об изобретательстве. Что такое интеллектуальная собственность. Краткая история возникновения системы защиты интеллектуальных прав новаторов. Система объектов интеллектуальной собствен-ности. Научно - техническая патентная инфор-	4/2	2	ПК-7.3;	–

№	Наименование разделов и тем / вид занятия	Семестр / курс	Кол - во часов	Индикаторы достижения компетенций	Форма текущего контроля
	мация. Международная патентная классификация. Государственная система патентной информации. Законодательная защита прав автора на результаты его интеллектуальной деятельности. Конкурентоспособность результатов интеллектуальной деятельности: правила и исключения	4/2		ПК-7.2	–
	Самостоятельная работа. Изучение материала лекции 1		3		–
2	**Тема 2. Процесс получения знаний: новации и инновации. Выявление результатов интеллектуальной деятельности**				
	Лекция 2. Получение знаний в процессе развития целенаправленной системы деятельности. Новации и инновации. Классификация на-учно - технических результатов. Алгоритм вы-явления результатов интеллектуальной де-ятельности. Приоритетность выявления базовых результатов интеллектуальной деятельности	4/2	2	ПК-7.3	–
	Самостоятельная работа. Изучение материала лекции 2		3		
	Лабораторная работа №1. Работа с российскими наукометрическими базами данных		2	ПК-7.2	Отчёт по лабораторной работе
	Самостоятельная работа. Подготовка отчёта по лабораторной работе №1		2		
	Лабораторная работа №2. Работа с зарубежными наукометрическими базами данных		2	ПК-7.2	Отчёт по лабораторной работе
	Самостоятельная работа. Подготовка отчёта по лабораторной работе №2		2		
3	**Тема 3. Правовая охрана изобретений, полезных моделей и промышленных образцов**				
	Лекция 3. Патентное право. Действие исключительных прав на изобретения, полезные модели и промышленные образцы на территории РФ. Оформление патентных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и другие объекты промышленной собственности. Переход изобретения, полезной модели или промышленного образца в общественное достояние	4/2	2	ПК-7.3	–
	Самостоятельная работа. Изучение материала лекции 3		3		
	Лабораторная работа №3. Подготовка заявки на полезную модель. Описание		2	ПК-7.3	Отчёт по лабораторной работе
	Самостоятельная работа. Подготовка отчёта по лабораторной работе №3		3		
	Лабораторная работа №4. Подготовка заявки на полезную модель. Формула изобретения и графическая часть		2	ПК-7.3	Отчёт по лабораторной работе
	Самостоятельная работа. Подготовка отчёта по лабораторной работе №4		2		
4	**Тема 4. Регистрация программного обеспечения. Средства индивидуализации**				

№	Наименование разделов и тем / вид занятия	Семестр / курс	Кол - во часов	Индикаторы достижения компетенций	Форма текущего контроля
	Лекция 4. Общие сведения в области регистрации и охраны программного обеспечения. Авторские права на программное обеспечение и базы данных. Правила рассмотрения заявок на государственную регистрацию программ и баз данных. Использование программного обеспечения. Право на фирменное наименова-	4/2	2	ПК-7.3	–
	ние. Требования к фирменному наименованию юридического лица. Товарный знак и знак обслуживания. Виды товарных знаков. Требования к товарному знаку и знаку обслуживания. Соотношение прав на фирменное наименование с правами на коммерческое обозначение и на товарный знак и знак обслуживания	4/2		ПК-7.3	–
	Самостоятельная работа. Изучение материала лекции 4		3		
5	**Тема 5. Методика проведения патентных исследований**				
	Лекция 5. Общие сведения о патентно - информационном обеспечении. Содержание и порядок проведения патентных исследований. Разработка регламента и определение предмета поиска информации. Виды патентного поиска и их характерные особенности. Методика проведения патентного поиска. Порядок составления отчета о патентном поиске. Систематизация и анализ отобранной документации. Общие требования к отражению патентных исследований при выполнении ВКР. Рекомендации по содержанию и срокам выполнения патентных исследований	4/2	2	ПК-7.2	–
	Самостоятельная работа. Изучение материала лекции 5		3		
	Лабораторная работа №5. Проведение информационно - патентных исследований в рос-сийской базе данных		2	ПК-7.2	Отчёт по лаборатор-ной работе
	Самостоятельная работа. Подготовка отчёта по лабораторной работе №5		2		
	Лабораторная работа №6. Проведение информационно - патентных исследований в зарубежной базе данных		2	ПК-7.2	Отчёт по лаборатор-ной работе
	Самостоятельная работа. Подготовка отчёта по лабораторной работе №6		3		
6	**Тема 6. Рационализаторская работа**				
	Лекция 5. Общие сведения о рационализаторстве. Признаки рационализаторского предло-жения. Порядок рассмотрения и принятия рационализаторского предложения. Распространение рационализаторских предложений средствами научно - технической информации. Методика расчёта рационализаторского вознаграждения	4/2	2	ПК-7.3	–
	Самостоятельная работа. Изучение материала лекции 5		2		
	Лабораторная работа №7. Подготовка рационализаторского предложения		2	ПК-7.3	Отчёт по лаборатор-

№	Наименование разделов и тем / вид занятия	Семестр / курс	Кол - во часов	Индикаторы достижения компетенций	Форма текущего контроля
	Самостоятельная работа. Подготовка отчёта по лабораторной работе №7		3		ной работе
7	**Тема 7. Управление результатами интеллектуальной деятельности**				
	Лекция 7. Система управления результатами интеллектуальной деятельности (РИД). Распоряжение исключительным правом. Определение перспектив коммерческой реализации объектов интеллектуальной собственности и прав на результаты интеллектуальной деятельности	4/2	2	ПК-7.3	–
	Самостоятельная работа. Изучение материала лекции 7		2		
8	**Тема 8. Экономические аспекты изобретательской и рационализаторской деятельности**				
	Лекция 8. Методы оценки объектов интеллектуальной собственности (ОИС). Особенности расчёта стоимости ОИС. Стимулирование изо-бретательской и рационализаторской деятельности	4/2	2	ПК-7.3	–
	Самостоятельная работа. Изучение материала лекции 8		2		
	Лабораторная работа №8. Расчёт стоимости ОИС		2	ПК-7.3	Отчёт по лабораторной работе
	Самостоятельная работа. Подготовка отчёта по лабораторной работе №8		2		
9	**Подготовка к промежуточной аттестации, аттестация**	4/2	–	–	зачёт
	ИТОГО	–	**72**	–	–

5. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

5.1. Перечень контрольных вопросов и заданий для текущего контроля представлен в Фонде оценочных средств по данной дисциплине.

5.2. Перечень контрольных вопросов и заданий для промежуточной аттестации.

5.2.1. Задания для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта могут включать:

– вопросы теоретического характера, требующие устного или письменного ответа;

– тесты, проводимые в электронной образовательной среде университета.

Перечень вопросов теоретического характера, требующих устного или письменного ответа (по два вопроса в каждом билете).

1. Основные положения патентного права.
2. Патентные права.
3. Действие исключительных прав на изобретения, полезные модели и промышленные образцы на территории Российской Федерации.
4. Автор изобретения, полезной модели или промышленного образца.
5. Объекты патентных прав.
6. Условия патентоспособности изобретения, полезной модели и промышленного образца.

7. Государственная регистрация изобретений, полезных моделей и промышленных образцов.

8. Патент на изобретение, полезную модель или промышленный образец.

9. Право авторства на изобретение, полезную модель или промышленный образец.

10. Право на получение патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец.

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

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

13. Изобретение, полезная модель и промышленный образец, созданные в связи с выполнением служебного задания или при выполнении работ по договору.

14. Изобретение, полезная модель или промышленный образец, созданные при выполнении работ по договору.

15. Промышленный образец, созданный по заказу.

16. Изобретение, полезная модель, промышленный образец, созданные при выполнении работ по государственному или муниципальному контракту.

17. Подача заявки на выдачу патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец.

18. Внесение изменений в документы заявки на изобретение, полезную модель или промышленный образец.

19. Приоритет изобретения, полезной модели и промышленного образца.

20. Экспертиза заявки на выдачу патента. Временная правовая охрана изобретения.

21. Решение о выдаче патента на изобретение, об отказе в его выдаче или о признании заявки отозванной.

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

23. Патентование изобретений или полезных моделей в иностранных государствах и в международных организациях.

24. Евразийский патент и патент Российской Федерации на идентичные изобретения.

25. Прекращение и восстановление действия патента.

26. Признание недействительным патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец.

27. Досрочное прекращение действия патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец.

28. Восстановление действия патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец. Право послепользования.

29. Подача и рассмотрение заявки на выдачу патента на секретное изобретение.

30. Государственная регистрация секретного изобретения и выдача патента на него. Распространение сведений о секретном изобретении.

31. Признание недействительным патента на секретное изобретение, выданного уполномоченным органом.

32. Исключительное право на секретное изобретение.

33. Правовое регулирование фирменного наименования в РФ.

34. Правовое регулирование «ноу-хау» как интеллектуальной собственности в РФ.

35. Наследование авторских прав.

36. Понятие интеллектуальной собственности.

37. Классификация результатов интеллектуальной деятельности как объектов правовой охраны.

38. Система источников правового регулирования отношений в области интеллектуальной собственности.

39. Правовая основа гражданского оборота интеллектуальной собственности.

40. Экономический ущерб от незаконного использования объектов интеллектуальной собственности.

41. Международные договоры как источники права интеллектуальной собственности.

42. Законодательство РФ в области правовой охраны интеллектуальной собственности.

43. Способы защиты прав авторов и патентообладателей.

44. Споры, связанные с защитой патентных прав.

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

46. Борьба с незаконным использованием объектов интеллектуальной собственности в РФ.

Примеры тестовых вопросов и заданий для проведения промежуточной аттестации в форме тестирования приведены в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

5.2.2. Оценивание уровня сформированности индикаторов компетенций у обучающихся на соответствие их подготовки ожидаемым результатам, описание их показателей, критериев и шкал оценивания в процессе проведения промежуточной аттестации представлено в Фонде оценочных средств по данной дисциплине.

6. УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Учебно - методическое обеспечение

Библиографическое описание по ГОСТ	**Кол-во экземпляров в НБ ВоГУ**
Рекомендуемая литература 1. Основы патентоведения : учеб. пособие / И. Н. Кравченко, В. М. Корнеев, А. В. Коломейченко и др. ; под ред. И.Н. Кравченко. – Москва : ИНФРА - М, 2019. – 252 с. – URL: https://znanium.com/catalog/product/996024	ЭБС «Знаниум»
2. Соснин, Э. А. Патентоведение : учебник и практикум для вузов / Э. А. Соснин, В. Ф. Канер. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 384 с. – URL: https://urait.ru/bcode/456148	ЭБС «Юрайт»
3. Синицын, А. А. Учет и анализ результатов интеллектуальной деятельности : учебное пособие / А. А. Синицын, О. Ю. Никифоров, М. А. Андреев. – Вологда : ВоГУ, 2014. – 158 с. – URL:	ЭБ ВоГУ

Библиографическое описание по ГОСТ	Кол-во экземпляров в НБ ВоГУ
http://library.vogu35.ru/biblio/sinicyn/ book16/2014_sinicyn_intel_dejat.pdf	
4. Патентоведение и изобретательство. Практикум : учебное пособие / А. О. Харченко, А. Г. Карлов, А. А. Харченко, К. Н. Осипов. – Москва : Центркаталог, 2018. – 112 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/125433	ЭБС «Лань»
5. Сухих, Р. Д. Защита интеллектуальной собственности и изобретательство во втузе : учебное пособие / Р. Д. Сухих, Н. А. Кудинова. – Санкт - Петербург : ПГУПС, 2013. – 79 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/41097	ЭБС «Лань»
6. Патентоведение : методические указания / составитель Д. Н. Котов [и др.]. – Самара : СамГАУ, 2019. – 56 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/123586	ЭБС «Лань»
7. Тон, В. В. Основы патентоведения : учебное пособие / В. В. Тон. – Москва : МИСИС, 2015. – 139 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/116881	ЭБС «Лань»

6.2. Информационное обеспечение

Помимо приведённого выше учебно - методического обеспечения для более подробного изучения материала, рассмотренного в рамках аудиторных занятий и его детализации по отдельным вопросам, а также для самостоятельной работы обучающиеся могут использовать следующие информационные ресурсы:

– электронно - библиотечная система «Университетская библиотека online»: https://biblioclub.ru;

– электронно - библиотечная система «Лань»: https://e.lanbook.com;

– электронная библиотечная система «Юрайт»: https://urait.ru;

– электронно - библиотечная система «Знаниум»: https://znanium.com;

– электронный фонд правовой и нормативно - технической документации «Техэксперт»: http://docs.cntd.ru;

– научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: https://elibrary.ru/defaultx.asp;

– информационные ресурсы Федерального института промышленной собственности: https://www1.fips.ru/about/vptb-otdelenie-vserossiyskaya-patentno-tekhnicheskaya-biblioteka/patentnyy-poisk.php;

– Яндекс. Патенты: https://yandex.ru/patents.

6.3. Программное обеспечение

№ п/п	Наименование
1	Операционная система Microsoft Windows
2	Офисные пакеты Microsoft Office / Libre Office

7. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Перечень основного оборудования

1	Доска аудиторная (меловая / маркерная)
2	Персональный компьютер / ноутбук
3	Мультимедийный проектор
4	Экран настенный
5	Персональный компьютер / ноутбук для обучающихся