Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра электротехнических комплексов

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФМА
к.т.н. Вильбергер М. Е.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026
Владелец: к.т.н. Вильбергер М. Е.
Срок действия: не ограничен
Адрес хранения электронного документа:
https://www.nstu.ru/university/info/sveden/education

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Патентоведение

Образовательная программа: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, магистерская программа: Мехатронные и автоматизированные комплексы и системы

Курс: 1, семестр : 2

Факультет мехатроники и автоматизации,

		Семестр
№	**Вид деятельности**	**2**
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	3
2	Всего часов	108
3	Всего занятий в контактной форме, час.	29
4	Лекции, час.	0
5	Практические занятия, час.	18
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	из них практической подготовки, час.	3
9	Аттестация, час.	2
10	Консультации, час.	9
11	Самостоятельная работа, час.	79
12	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ(Р)/реферат, подготовка к контрольной работе)	
13	Вид аттестации	3

Новосибирск 2026

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

ФГОС введен в действие приказом №147 от 28.02.2018 г. , дата утверждения: 22.03.2018 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Факультативные дисциплины, формируемая участниками образовательных отношений

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ЭТК, 31.08.2026

Утверждена на совете факультета мехатроники и автоматизации, протокол № 7 от 31.08.2026

Заведующий кафедрой:

профессор, д.т.н. Щуров Н. И.

Ответственный за образовательную программу:

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Группа	Компетенции
	Индикаторы достижения компетенций
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	УК-1. 3 Формирует возможные варианты решения задач

2. Требования НГТУ к планируемым результатам обучения, соотнесенным с индикаторами достижения компетенций

Таблица 2.1

Индикаторы достижения компетенций	Формы организации занятий
Результаты обучения	
УК-1. 3 Формирует возможные варианты решения задач	
знать законодательные основы защиты интеллектуальной собственности в области промышленного права	Практические занятия; Самостоятельная работа
уметь выделять существенные отличительные признаки в объектах	Практические занятия; Самостоятельная работа
уметь работать с электронными базами данных научной и патентной информации	Практические занятия; Самостоятельная работа
знать структуру и требования к зявке на оформление патента	Практические занятия; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3.1

Темы практических занятий	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций	Учебная деятельность
Семестр: 2					
Дидактическая единица: Инновационный процесс при создании новой техники					
1. Инновационный процесс и этапы создания новой техники	2	0	0	УК-1.3	Обучение в различении инновационной деятельности при создании новой техники
Дидактическая единица: Защита интеллектуальной собственности. Авторское и промышленное право					
2. Понятие интеллектуальной собственности и организационное обеспечение государственного управления в области защиты интеллектуальной собственности	2	0	0	УК-1.3	Преподавание основы защиты интеллектуальной собственности
Дидактическая единица: Патентное ведомство и оформление патентных прав					
3. Оформление патентных прав на объекты промышленной собственности	4	3	0	УК-1.3	Преподавание основ оформления заявки на изобретения
Дидактическая единица: Эвристические методы решения технических задач					

4. Договора и лицензии на использование промышленной собственности	4	0	0	УК-1.3	Обучение элементам лицензионной передачи прав
5. Эвристические методы решения технических задач: мозговой штурм, морфологический анализ, экспертные методы, ТРИЗ.	6	0	0	УК-1.3	Обучение элементам Теории решения изобретательских задач

Темы для самостоятельного изучения	Часы	Из них в форме практ. подг., час.	Активные формы, час.	Индикаторы достижения компетенций	Учебная деятельность
Семестр: 2					
Дидактическая единица: Защита интеллектуальной собственности. Авторское и промышленное право					
1. Защита промышленной собственности	25	0	0	УК-1.3	Обучение защите промышленной собственности
Дидактическая единица: Эвристические методы решения технических задач					
2. Эвристические методы решения технических задач	25	0	0	УК-1.3	Изучение теории решения изобретательских задач

3.1 Практическая подготовка

Таблица 3.2

№	Темы занятий	Формы организации занятий	Содержание практической подготовки (виды работ)
1	Оформление патентных прав на объекты промышленной собственности	Пр	Выполняет следующие виды работ: готовит заявку на оформление результатов интеллектуальной деятельности (РИД)

3.2 Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 3.3

№	Виды самостоятельной работы	Индикаторы достижения компетенций	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 2				
1	Подготовка к занятиям	УК-1.3	12	2
: Патентные исследования: самостоятельная работа : методические указания для всех форм обучения (направления "Менеджмент", "Электроэнергетика и электротехника") / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина]. - Новосибирск, 2014. - 36, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203029				
2	Подготовка к аттестации	УК-1.3	17	2
: Патентные исследования: самостоятельная работа : методические указания для всех форм обучения (направления "Менеджмент", "Электроэнергетика и электротехника") / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина]. - Новосибирск, 2014. - 36, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203029				
3	Самостоятельное изучение теоретического материала	УК-1.3	55	5
Студент изучает темы, приведенные в таблице 3.1 : Патентные исследования: самостоятельная работа : методические указания для всех форм обучения (направления "Менеджмент", "Электроэнергетика и электротехника") / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина]. - Новосибирск, 2014. - 36, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203029				

3.3 Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 3.4).

Таблица 3.4

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	Личный типовой сайт:http://ciu.nstu.ru/kaf/persons/21527

Таблица 3.5

Активные и интерактивные формы проведения занятий

№	Наименование активных форм
1	Лекция в форме дискуссии
Краткое описание применения: Для активации коллективной умственной деятельности студентов приводятся практические примеры с ошибками или пробелами. Задачей студентов является исправление ошибки и обоснование правильности ответа. Мотивацией являются дополнительные баллы	

4. Правила аттестации обучающихся по дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставлять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 2		
Практические занятия:	40	80
Зачет:	10	20
Контролирующие материалы приводятся в "Патентные исследования: самостоятельная работа : методические указания для всех форм обучения (направления "Менеджмент", "Электроэнергетика и электротехника") / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина]. - Новосибирск, 2014. - 36, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203029"		

В таблице 4.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 4.2

Коды компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Формы контроля	
			Зачет
УК-1	УК-1 3. Формирует возможные варианты решения задач		+

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

5. Литература

Основная литература

1. Шаншуров Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Инженерное творчество : [учебное пособие] / Г. А. Шаншуров ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2017. - 113, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234359

Дополнительная литература

1. Милешко, Л. П. Основы научной и изобретательской деятельности : учебное пособие / Л. П. Милешко, Н. К. Плуготаренко. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 89 с. — ISBN 978-5-9275-2754-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/87460.html (дата обращения: 31.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Волкова, Е. М. Защита интеллектуальной собственности. Патентоведение : учебное пособие / Е. М. Волкова. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-528-00308-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/107413.html (дата обращения: 31.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Интернет-ресурсы

1. Роспатент : Федеральная служба по интеллектуальной собственности : сайт. – 2012– . – URL: https://rospatent.gov.ru/ru (дата обращения: 14.09.2021). – Текст : электронный.

2. Оформление заявки на получение патента на изобретение (полезную модель) [Электронный ресурс] // Федеральный институт промышленной собственности. - ФИПС, 2009-2017. - Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru/regions/mpp/mp_z. - Загл. с экрана.

6. Методическое и программное обеспечение, информационные технологии

6.1 Методическое обеспечение

1. Патентные исследования: самостоятельная работа : методические указания для всех форм обучения (направления "Менеджмент", "Электроэнергетика и электротехника") / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Г. А. Шаншуров, Т. В. Дружинина]. - Новосибирск, 2014. - 36, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203029

6.2 Специализированное программное обеспечение

1 Операционная система Microsoft Windows

2 Пакет офисных приложений Microsoft Office

6.3 Информационные технологии

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине применяются элементы дистанционных образовательных технологий, а также синхронного и асинхронного взаимодействия в электронной информационно-образовательной среды НГТУ.

7. Материально-техническое обеспечение

Лабораторный стенд

№	Наименование	Назначение
1	Компьютер НЭТА в комплекте	статистическая обработка данных