



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРОДВИЖЕНИЕ НАУЧНОЙ ПРОДУКЦИИ**

Направление подготовки  
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль программы  
Электропривод и автоматика

Уровень высшего образования – бакалавриат

Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Форма обучения  
Очная

Институт	<i>Металлургии, машиностроения и материаловобработки</i>
Кафедра	<i>Технологий обработки материалов</i>
Курс	2
Семестр	3


Магнитогорск.  
2018 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника приказом МОиН РФ от 03.09.2015 № 955.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии обработки материалов 17 сентября 2018 г., протокол № 2.

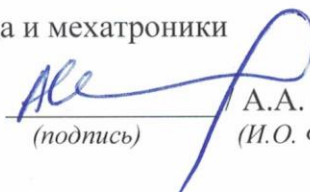
Зав. кафедрой  / А.Б. Моллер /

Рабочая программа одобрена методической комиссией института металлургии, машиностроения и материалобработки 2 октября 2018 г., протокол № 2.

Председатель  / А.С. Савинов /

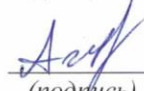
Согласовано:

Зав. кафедрой Автоматизированного электропривода и мехатроники

 / А.А. Николаев /  
(подпись) (И.О. Фамилия)


Рабочая программа составлена:

доц. каф. ТОМ, канд. техн. наук  
(должность, ученая степень, ученое звание)

 / А.Е. Гулин /  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рецензент:

доц. каф. ТМиЛП, к.т.н.  
(должность, ученая степень, ученое звание)

 / М.В. Потапова /  
(подпись) (И.О. Фамилия)



## 1 Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Продвижение научной продукции» являются:

- развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника;
- формирование у студентов представлений о видах научной продукции и путях продвижения ее на рынок, получение комплекса знаний о системе государственной поддержки, грантах, фондах и оформлении конкурсной документации;
- освоение студентами навыков проведения патентного поиска, оформления патентной документации.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки бакалавра

Дисциплина «Продвижение научной продукции» входит в базовую часть блока 1 образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения истории, правоведения.

Знания и умения студентов, полученные при изучении дисциплины «Продвижение научной продукции» будут необходимы им при дальнейшей подготовке к ГИА

## 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Продвижение научной продукции» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	
Знать	– принципы, формы и методы финансирования научно-технической продукции – формы государственной поддержки инновационной деятельности в России
Уметь	– выделять особенности продвижения товара и пути его совершенствования в условиях Российского рынка научной продукции – анализировать рынок научно-технической продукции
Владеть	– профессиональным языком в области продвижения научной продукции – методами стимулирования сбыта продукции, способами оценивания значимости и практической пригодности инновационной продукции
ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	
Знать	– основные понятия и определения федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике» – основные понятия и определения федерального закона об инновационной деятельности и о государственной инновационной политике
Уметь	– применять правовые знания в профессиональной деятельности – приобретать знания в области правового обеспечения продвижения научной продукции

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основными терминами и понятиями в области продвижения научной</li> <li>– знаниями о научно-технической политике России продукции</li> </ul>
ПК-1: способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– средства и методы стимулирования сбыта продукции.</li> <li>– виды охранных документов интеллектуальной собственности</li> <li>– основные шаги и правила государственной системы регистрации результатов научной деятельности</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять пакет документов для регистрации программы ЭВМ</li> <li>– составлять пакет документов для регистрации изобретения или полезной модели</li> </ul>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способами анализа патентной документации и проведения патентного поиска</li> <li>– способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды</li> </ul>

#### 4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 академических часов, в том числе:

- контактная работа – 37 академических часов:
  - аудиторная – 36 академических часов;
  - внеаудиторная – 1 академический час
- самостоятельная работа – 71 академический час

Форма аттестации – зачет

Раздел / тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в академических часах)			Самостоятельная работа (в академических часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
1. Понятие научной продукции	3	3			6	Поиск дополнительной информации по заданной теме		ОК-3: 3 ОК-4: 3 ОК-1: 3
2. Виды научной продукции	3	1		2	9	Подготовка к практическому занятию	Устный опрос	ОК-3: 3 ОК-4: 3 ПК-1: 3
3. Регистрация различных видов научной продукции	3	3		6/4И	12	Подготовка к сдаче практической работы	Защита практических работ	ОК-3: 3 зуб ОК-4: 3 зуб ПК-1: 3 зуб
4. Пути продвижения на рынок	3	2		2	6	Подготовка к практическому занятию	Устный опрос	ОК-3: 3 зу ОК-4: 3 зу ПК-1: 3 зуб
5. Системы финансирования	3	2		2	9	Подготовка к практическому занятию	Устный опрос	ОК-3: 3 зуб ОК-4: 3 зуб ПК-1: 3 зуб
6. Системы государственной поддержки	3	2		2	9	Подготовка к практическому занятию	Устный опрос	ОК-3: 3 зуб ОК-4: 3 зуб ПК-1: 3 зуб
7. Принципы взаимодействия с промышленными предприятиями	3	2		2	9	Подготовка к практическому занятию	Устный опрос	ОК-3: 3 ув ОК-4: 3 ув

Раздел / тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
								ПК-1: зу
8. Конкурсная документация и ее оформление	3	3		2/2И	12	Подготовка к практическому занятию	Устный опрос	ПК-10: зув
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>3</b>	<b>18</b>		<b>18/6И</b>	<b>71</b>		<b>Зачет</b>	

И – в том числе, часы, отведенные на работу в интерактивной форме.

### 5 Образовательные и информационные технологии

Для усвоения студентами знаний по дисциплине «Продвижение научной продукции» применяются традиционная и компетентностно-модульная технологии обучения, включающие в себя объяснения преподавателя на лекциях, самостоятельную работу с учебной и справочной литературой по дисциплине, работу на практических занятиях и т.п.

В ходе изложения лекционного материала используются презентации, плакаты по теме занятий, наглядные пособия. На занятиях студенты выполняют задания на изучение в рамках программы курса тем и проблем, не выносимых на лекции и практические занятия; заполняют вслед за преподавателем схемы, таблицы по изучаемой тематике; приводят собственные примеры, очевидно подтверждающие излагаемый материал.

Образовательный процесс по дисциплине строится на основе комбинации следующих традиционных образовательных технологий:

- лекции (лекция-информация, обзорная лекция, лекция-визуализации);
- практические (углубление знаний, полученных на теоретических занятиях, решение задач);
- тренинговые (формирование определенных умений и навыков, формирование алгоритмического мышления);
- активизации познавательной деятельности (приемы технологии развития критического мышления через чтение и письмо, работа с литературой, подготовка презентаций);
- самоуправления (самостоятельная работа студентов, самостоятельное изучение материала).

Рекомендуется использование информационных технологий при организации коммуникации со студентами для представления информации, выдачи рекомендаций и консультирования по оперативным вопросам, использование мультимедиа-средств при проведении лекционных и практических занятий.

### 6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Продвижение научной продукции» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся. Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает участие в собеседовании на заданную тему, подготовке обоснованных ответов на вопросы преподавателя и участие в устном опросе, разбор практических вопросов продвижения научной продукции.

Устный опрос:

1. Виды научной продукции
2. Регистрация различных видов научной продукции
3. Пути продвижения на рынок
4. Системы финансирования
5. Системы государственной поддержки
6. Принципы взаимодействия с промышленными предприятиями
7. Конкурсная документация и ее оформление

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы, материалов интернет-ресурсов по соответствующей теме для выбора материала для участия в собеседованиях и устных опросах.

## 7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы, формы и методы финансирования научно-технической продукции</li> <li>– формы государственной поддержки инновационной деятельности в России</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проблемы анализа рынка научно-технической продукции.</li> <li>2. Принципы, формы и методы финансирования научно-технической продукции.</li> <li>3. Источники финансирования научной, научно-технической и инновационной деятельности.</li> <li>4. Формы государственной поддержки инновационной деятельности в России.</li> <li>5. Научно-техническая политика России.</li> </ol>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять особенности продвижения товара и пути его совершенствования в условиях Российского рынка научной продукции</li> <li>– анализировать рынок научно-технической продукции</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Провести анализ конкурентов при продвижении инновации</li> <li>2. Провести анализ потребителей инновации</li> </ol>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– профессиональным языком в области продвижения научной продукции</li> <li>– методами стимулирования сбыта продукции, способами оценивания значимости и практической пригодности инновационной продукции</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Источниками финансирования инновационных проектов.</li> <li>2. Формы финансирования инновационной деятельности.</li> <li>3. Формы государственной поддержки инновационной деятельности.</li> <li>4. Нетрадиционные меры государственной поддержки.</li> <li>5. Жизненный цикл нововведений. Научно-производственный цикл.</li> </ol>



Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и определения федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике»</li> <li>– основные понятия и определения федерального закона об инновационной деятельности и о государственной инновационной политике</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация научно-технической продукции.</li> <li>2. Понятие и правовое содержание результатов научной и научно-технической деятельности.</li> <li>3. Основные цели и принципы государственной научно-технической политики.</li> <li>4. Порядок и особенности выполнения научно-исследовательских работ по государственным контрактам.</li> <li>5. Научно-техническая продукция как товар особого рода.</li> </ol>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять правовые знания в профессиональной деятельности</li> <li>– приобретать знания в области правового обеспечения продвижения научной продукции</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить объем правовой защиты патентообладателей или авторов изобретения.</li> <li>2. Определить соответствие заявки на изобретение условиям патентоспособности</li> </ol>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основными терминами и понятиями в области продвижения научной</li> <li>– знаниями о научно-технической политике России</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Научно-техническая продукция: понятие, виды.</li> <li>2. Понятие научной деятельности, показатели ее характеризующие, источники финансирования.</li> <li>3. Показатели характеризующие научную деятельность.</li> <li>4. Особенности оценки качества для научно-технической продукции</li> </ol>
ПК-1: способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– средства и методы стимулирования сбыта продукции. Виды охранных документов интеллектуальной собственности</li> <li>– основные шаги и правила государственной системы регистрации результатов научной деятельности</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация и планирование продвижения товара и пути его совершенствования.</li> <li>2. Средства и методы стимулирования сбыта продукции.</li> <li>3. Изобретательство. Изобретение.</li> <li>4. Изобретательство. Полезная модель.</li> <li>5. Государственная регистрация научных результатов.</li> </ol>
Уметь	– составлять пакет документов для регистрации программы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить 5 аналогов и прототип объекта</li> <li>2. Составить формулу изобретения</li> <li>3. Составить формулу полезной модели</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	ЭВМ – составлять пакет документов для регистрации изобретения или полезной модели	4. Определить области применения изобретения в соответствии с МПК 5. Определить вектор развития устройства/технологии (дерево эволюции).
Владеть	– способами анализа патентной документации и проведения патентного поиска – способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды	1. Производственный процесс и основные принципы его организации. 2. Виды продвижения научной продукции на рынке.

**б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Продвижение научной продукции» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета.

на оценку «зачтено» обучающийся должен показать высокий уровень знания материала по дисциплине, продемонстрировать интеллектуальные навыки решения проблем, нахождения уникальных ответов, вынесения критических суждений; продемонстрировать знание и понимание дисциплины, умение оперировать этими знаниями в профессиональной деятельности;

на оценку «не зачтено» студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации по дисциплине, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач, умение критически оценивать свои личностные качества

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) Основная литература:**

1. Медынский, В.Г. Инновационный менеджмент : учебник / В.Г. Медынский. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 295 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=768557>
2. Электронная коммерция: Учебник / Л.А. Брагин, Г.Г. Иванов, А.Ф. Никишин, Т.В. Панкина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 192 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=304162>

**б) Дополнительная литература:**

1. Джикович, Ю. В. Практический маркетинг : учебное пособие / Ю. В. Джикович, А. А. Арефьева, Е. Е. Вольнов ; под редакцией Г. С. Никифорова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3637-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116375> (дата обращения: 07.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**в ) Методические указания:**

1. Методические указания для студентов по подготовке к работе по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение». / составители: Ж.Е.,Полякова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2011. - 32 с. : ил., табл. - Текст : непосредственный

**г ) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:****Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
MathWorks MatLab v.2014 Classroom License	К-89-14 от 08.12.2014	бессрочно
MathCAD v.15 Education University Edition	Д-1662-13 от 22.11.2013	бессрочно
MS Office Visio Prof 2013(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое	бессрочно

**Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>

Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp">http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp</a>
Университетская информационная система РОССИЯ	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>
Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of science»	<a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a>
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных науч-	<a href="http://scopus.com">http://scopus.com</a>

## 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Компьютерная техника с пакетом MS Office, с подключением к сети «Интернет» и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Специализированная мебель
Аудитории для проведения практических занятий и самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель.