

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Проф. лектора

Дата подписания: 25.07.2022 13:45:39

Уникальный программный ключ:

b2dc754702048c104c58857141043e23ea2739d43aa5177d01100a1

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

Согласовано:

председатель методической комиссии  
электроэнергетического факультета

Утверждаю:

декан электроэнергетического факультета

\_\_\_\_\_/А.С. Яблоков/

\_\_\_\_\_/А.В. Рожнов/

07 июля 2022 года

08 июля 2022 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВО И ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ»**

Направление подготовки	<u>35.04.06 Агроинженерия</u>
Направленность (профиль)	<u>Электротехнологии и электрооборудование</u> <u>в сельском хозяйстве</u>
Квалификация выпускника	<u>магистр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>2 года</u>

## 1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Изобретательство и патентование»: дать студентам информацию в области изобретательства и патентования, патентному праву, технологии подготовки и подачи заявок на выдачу патента на изобретение, полезную модель и промышленный образец, защите объектов промышленной собственности, применению лицензионного договора.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов представление об основных объектах промышленной собственности: изобретениях, полезных моделях, промышленных образцах, товарных знаках, знаках обслуживания, ноу-хау и программах для ЭВМ, дать информацию о возможности правовой охраны этих объектов, порядке передачи прав на них по лицензионным договорам и договорам отчуждения, об основных методах оценки объектов промышленной собственности с целью последующей их постановки на учет в качестве нематериальных активов;
- сформировать навыки работы с массивами патентной информации, в проведении патентных исследований, в работе с классификаторами международной патентной классификации, в работе с информационной базой Роспатента в сети INTERNET;
- привить студентам навыки составления формул и описаний к заявкам на изобретение или полезную модель с целью получения патентов в будущем, в подготовке заявлений на регистрацию программ для ЭВМ.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.06 «Изобретательство и патентование» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

*«Современные проблемы науки и производства в агроинженерии»*

*«Информатика и цифровые технологии»*

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

*ВКР*

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ПКос-2.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
1	2	3
Универсальные компетенции		
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 <sub>УК-6</sub> Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития ИД-2 <sub>УК-6</sub> Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста ИД-3 <sub>УК-6</sub> Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда

1	2	3
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3 Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Анализирует методы и способы решения исследовательских задач ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агроинженерии ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач
<b>Профессиональные компетенции</b>		
Профессиональные компетенции, установленные самостоятельно	ПКос-2 Способен организовать исследования и разработку перспективных методов, моделей и механизмов организации и планирования производства	ИД-1 <sub>ПКос 2</sub> Организует исследования и разработку перспективных методов, моделей и механизмов организации и планирования производства

### В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН

**Знать:** способы использования творческого опыта в соответствии с задачами саморазвития; способы выявления мотивов и стимулов для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста; способы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии; способы использования информационных ресурсов, достижения науки и практики, приборную базу для проведения исследований и разработки новых технологий в агроинженерии; методы и способы решения исследовательских задач; методы построения концептуальных, математических и имитационных моделей; методы прогнозирования, технико-экономических исследований научно-технических решений и нормативного проектирования инновационных видов продукции и процессов.

**Уметь:** находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития; самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста; планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии; методы и способы решения исследовательских задач; воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике научного исследования, готовить реферативные обзоры и отчеты, получать научно-исследовательский

опыт в профессиональных социальных сетях; выявлять и оценивать тенденции технологического развития в наукоемких сферах на основе анализа, обобщения и систематизации передового опыта в сфере инноватики по материалам ведущих научных журналов и изданий, с использованием электронных библиотек и интернет-ресурсов.

**Владеть:** навыками поиска и творческого использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития; навыками самостоятельного выявления мотивов и стимулов для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста; планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; приемами анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии; навыками использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии; навыками анализа методов и способов решения исследовательских задач; навыками использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы для проведения исследований в агроинженерии; приемами формулировки результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач; навыками формирования и обоснования целей и задач исследований и проектных разработок, изыскательских работ, определение значения и необходимости их проведения, путей и методов их решения; навыками координации деятельности подчиненных структурных подразделений, обеспечения использования в их деятельности достижений отечественной и зарубежной науки и техники, патентных и научно-информационных материалов, вычислительной и организационной техники и прогрессивных методов выполнения работ; навыками развития творческой инициативы работников, руководства работой по рассмотрению и внедрению рационализаторских предложений и изобретений, оформлению в установленном порядке заявок и других необходимых документов на авторские свидетельства на изобретения, патенты и лицензии

#### 4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. **Форма промежуточной аттестации зачет.**

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		Семестр 2
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>27,45</b>	<b>27,45</b>
В том числе:		
Лекции (Л)	9	9
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)		
Консультации (К)	0,45	0,45
Курсовой проект (работа)	КП	
	КР	
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)	44,55	44,55
В том числе:		
Курсовой проект (работа)	КП	
	КР	
<i>Другие виды СРС:</i>		
Подготовка к лекциям и практическим занятиям	9	9
Самостоятельное изучение учебного материала	18	18
Выполнение домашних заданий	12,55	12,55
Форма промежуточной аттестации	зачет (З)	5*
	экзамен (Э)	
Общая трудоемкость / контактная работа	<b>часов</b>	<b>72/27,45</b>
	<b>зач. ед.</b>	<b>2/0,76</b>

\* – часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ П/П	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)						Форма текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	К, КП, (КР)	СР	дсего	
1.	2	Интеллектуальная и промышленная собственность. Патентное право	2				6	8	Тсп
2.		Правовая охрана изобретений. Состав заявки на выдачу патента на изобретение, формула изобретения. Подготовка и подача заявки на выдачу патента на изобретение	4		12		22	38	ЗПР Тсп
3.		Подготовка и подача заявок на полезную модель и промышленный образец	2		6		12	20	ЗПР
4.		Передача прав на объекты промышленной собственности, лицензионные договоры	1				4,55	5,55	Тсп
		Консультации				0,45		0,45	
		<b>Итого:</b>	<b>9</b>		<b>18</b>	<b>0,45</b>	<b>44,55</b>	<b>72</b>	

### 5.2. Практические и семинарские занятия, лабораторные работы

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование практических работ	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	2	Правовая охрана изобретений. Состав заявки на выдачу патента на изобретение, формула изобретения. Подготовка и подача заявки на выдачу патента на изобретение	Изучение классификации изобретений, определение класса предполагаемого изобретения	2
2.			Подбор аналогов для предполагаемого изобретения, выбор прототипа по общему количеству существенных признаков	2
3.			Составление описания изобретения с разработкой рисунков	4
4.			Разработка формулы изобретения	4
5.		Подготовка и подача заявки на полезную модель, промышленный образец	Подготовка и подача заявки на полезную модель, промышленный образец	6
<b>ИТОГО</b>				<b>18</b>

### 5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовых проектов (работ) не предусмотрено.

#### 5.4. Самостоятельная работа студента

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	2	Интеллектуальная и промышленная собственность. Патентное право	Подготовка к лекциям, самостоятельное изучение учебного материала, подготовка к контрольным испытаниям	6
2.		Правовая охрана изобретений. Состав заявки на выдачу патента на изобретение, формула изобретения. Подготовка и подача заявки на выдачу патента на изобретение	Подготовка к лекциям и практическим занятиям, самостоятельное изучение учебного материала, подготовка к контрольным испытаниям	22
3.		Подготовка и подача заявок на полезную модель и промышленный образец	Подготовка к лекциям и практическим занятиям, самостоятельное изучение учебного материала, подготовка к контрольным испытаниям	12
4.		Передача прав на объекты промышленной собственности, лицензионные договоры	Подготовка к лекциям, самостоятельное изучение учебного материала, подготовка к контрольным испытаниям	4,55
<b>ИТОГО</b>				<b>44,55</b>

#### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 6.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Вид издания	Выходные данные	Количество экземпляров
1	2	3	4
1	Учеб. пособие	Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов / И. Б. Рыжков. - 3-е изд., стереотип. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2019. - 224 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/116011/#4">https://e.lanbook.com/reader/book/116011/#4</a> , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-4207-2.	Неогр. доступ
2	метод. рекомендации	Изобретательство и патентоведение [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для аудиторной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 35.04.06 "Агроинженерия", профиль "Технологии и средства механизации сельского хозяйства" / Костромская ГСХА. Каф. технических систем в АПК ; Смирнов Н.А. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - Режим доступа: <a href="http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb">http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</a> , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - М216.	Неогр. доступ

1	2	3	4
3	Учеб. пособие	Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов / И.Б. Рыжков. – 2-е изд., стереотип. – Электрон дан.- СПб. : Лань, 2013. – 224 с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1264-8.	Неогр. доступ
4	Учеб. пособие	Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Текст] : учеб. пособие для вузов / И. Б. Рыжков. - СПб. : Лань, 2012, 2013. - 224 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5--8114-1264-8. - гл. 212 : 460-02.	4
5	Учеб. пособие	Гражданское право. В 3 т. [Текст] : Учебник для вузов. Т. 3 / Сергеев А.П., ред. ; Толстой Ю.К., ред. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ТК Велби; Проспект, 2004. - 784 с. - ISBN 5-98032-380-5 : 83-00.	4
6	Учеб. пособие	Патентные исследования [Электронный ресурс] : метод. Рекомендации по выполнению курсового и дипломного проектирования для студентов инженерных спец. очной и заочной формы обучения / Зимин Е.М. [и др.]; Костромская ГСХА. Каф. Сельскохозяйственных машин. – Электрон. дан. - Кострома : КГСХА, 2007. – Режим доступа: <a href="http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb">http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</a> , требуется регистрация. - Загл. с этикетки диска. - М211.	Неограниченный доступ



## 6.2. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
SunRay TestOfficePro	SunRay Software, 25.04.2012, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 4121 от 01.09.2021, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №108 от 24.03.2022, 1 год

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	2	3
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 292 оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения Ноутбук Packard Bell M52397 Проектор Benq с выходом в Интернет	Windows XP Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956 СПС КонсультантПлюс Доступ к ЭБС "Лань"
Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	Аудитория 275 оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, компьютер Intel Celeron CPU 240gb, с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА Тематические стенды	Windows XP Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956 СПС КонсультантПлюс Доступ к ЭБС "Лань"
Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	Аудитория 257, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Программа для компьютерного контроля знаний студентов по теоретическому и практическому материалу дисциплины SunRav TestOfficePro. Бездисковые терминальные станции 12шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105956, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational. SunRav TestOfficePro
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудитория 275	
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic Lic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic Lic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic Lic 44794865, Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956
	Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп	Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956

\*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Адаптированная рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обучающихся по адаптированной образовательной программе высшего образования разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия.

Составитель:

профессор кафедры  
технических систем в АПК \_\_\_\_\_ Е.Л. Пашин

Заведующий кафедрой  
технических систем в АПК \_\_\_\_\_ Н.А. Клочков