



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт механизации и технического сервиса
Кафедра машин и оборудования в агробизнесе

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев
«24» мая 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Патентование и защита интеллектуальной собственности

Направление подготовки
35.04.06 Агроинженерия

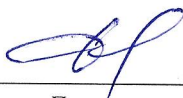
Направленность (профиль) подготовки
Техника и технологии в агробизнесе

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2023 г.

Составитель:

зав.кафедрой, к.т.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

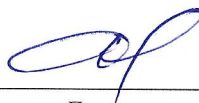

Подпись

Халиуллин Дамир Тагирович
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры машин и оборудования в агробизнесе «24» апреля 2023 года (протокол № 11)

Заведующий кафедрой:

к.т.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

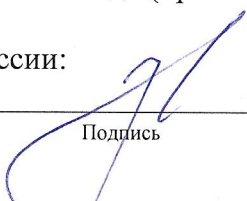

Подпись

Халиуллин Дамир Тагирович
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «27» апреля 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.н.
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Зиннатуллина Алсу Наилевна
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Медведев Владимир Михайлович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 9 от «11» мая 2023 года

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, направленность (профиль) «Техника и технологии в агробизнесе», обучающийся по дисциплине «Патентование и защита интеллектуальной собственности» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 Способен эффективно использовать новые технологии, средства механизации и автоматизации технологических процессов в агроинженерии		
ПК-2.3	Анализирует патентные источники информации для поиска аналогов и прототипов технических средств и технологий в агроинженерии и патентования новых технических решений	Знать: перечень источников (баз данных) для информационного поиска патентной информации Уметь: анализировать информацию с патентных источников для поиска аналогов и прототипов технических средств и технологий в агроинженерии Владеть: навыками патентования новых технических решений

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины». Изучается в 1 семестре, 1 курса очной, заочной формы обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Технические дисциплины уровня бакалавриата».

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: «Новая техника и технология в агробизнесе», «Цифровые технологии и роботы в апк»

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очная форма	Заочная форма
---------------------	-------------	---------------

	Семестр 1	Курс 1. Сессия 1.
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час) в том числе:	53	21
- лекции, час	26	8
в том числе в виде практической подготовки, час	0	0
- практические занятия, час	26	12
в том числе в виде практической подготовки, час	0	0
- зачет, час	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час) в том числе:	55	87
-подготовка к практическим занятиям, час	20	20
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	20	20
- выполнение контрольных работ, час	0	20
- подготовка к зачету, час	15	27
Общая трудоемкость час з.е.	108	108
	3	3

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий
(в академических часах)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах							
		лекции		практические работы		всего аудиторных часов		самостоятельная работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Основы изобретательского творчества	6	2	6	2	12	4	16	17
2	Основные положения в области патентования	4	1	4	2	8	3	8	14

3	Регистрация программного обеспечения и топологий интегральных микросхем	4	1	4	2	8	3	8	14
4	Рационализаторство	4	2	4	2	8	4	8	14
5	Методика проведения патентных исследований	4	1	4	2	8	3	8	14
6	Экономические особенности изобретательской и рационализаторской деятельности	4	1	4	1	8	2	7	14
	Итого	26	8	26	11	52	19	55	87

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час			
		очная		заочная	
		всего	в том числе в виде практической подготовки	всего	в том числе в виде практической подготовки
1	Раздел 1. Основы изобретательского творчества				
	<i>Лекции</i>				
1.1	Общие сведения об изобретательстве. Система объектов интеллектуальной собственности. Классификация объектов информационной сферы. Научно-техническая и патентная информация. Международная система патентной информации.	6	0	2	0
	<i>Практические работы</i>				
1.2	Особенности изобретательской деятельности в сельском хозяйстве	6	0	2	0
2	Раздел 2. Основные положения в области патентования				
	<i>Лекции</i>				
2.1	Общие сведения о патентовании. Критерии патентоспособности объектов интеллектуальной собственности. Защита прав авторов и патентообладателей. Исключительное право на объекты интеллектуальной собственности.	4	0	1	0
	<i>Практические работы</i>				
2.2	Порядок рассмотрения заявок на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и выдачу патента	4	0	2	0
3	Раздел 3. Регистрация программного обеспечения и топологий интегральных микросхем				
	<i>Лекции</i>				
3.1	Общие сведения в области программного обеспечения. Авторские права на программное обеспечение и базы данных	4	0	1	0
	<i>Практические работы</i>				
3.2	Порядок рассмотрения заявок на государственную регистрацию программ и баз	4	0	2	0

	данных. Порядок регистрации топологий интегральных микросхем.				
4	Раздел 4. Рационализаторство				
Лекции					
4.1	Общие сведения по рационализаторстве. Признаки рационализаторского предложения. Распространение рационализаторских предложений средствами научно-технической информации.	4	0	2	0
Практические работы					
4.2	Порядок рассмотрения, признания и принятия рационализаторских предложений к использованию. Методика расчёта рационализаторского вознаграждения.	4	0	2	0
5	Раздел 5. Методика проведения патентных исследований				
Лекции					
5.1	Общие сведения о патентно-информационном обеспечении. Содержание и порядок проведения патентных исследований. Разработка задания и проведение патентных исследований. Регламент и определение предмета поиска информации. Виды патентного поиска и их характерные особенности.	4	0	1	0
Практические работы					
5.2	Методика проведения патентного поиска. Порядок составления отчета и патентном поиске. Систематизация и анализ отобранной информации.	4	0	2	0
6	Раздел 6. Экономические особенности изобретательской и рационализаторской деятельности				
Лекции					
6.1	Методы оценки объектов интеллектуальной собственности. Стимулирование изобретательской и рационализаторской деятельности. Система управления результатами интеллектуальной деятельности.	4	0	1	0
Практические работы					
6.2	Особенности расчёта стоимости объектов интеллектуальной собственности.	4	0	1	0

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Дьяченко, А. В. Патентоведение и защита интеллектуальной собственности : методические указания / А. В. Дьяченко. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 46 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/304991> (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Карпухина, С. И. Методические указания к домашнему заданию «Разработка и защита товарного знака» по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение» / С. И. Карпухина. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2006. — 24 с. — ISBN 5-7038-2852-X. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/31208.html> (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Патентование и защита интеллектуальной собственности»

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

1. Журавлев, С. Ю. Патентование и защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / С. Ю. Журавлев. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 151 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187077> (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Патентование : учебное пособие / В. И. Лазарев, И. А. Лонцева, И. В. Бумбар, М. В. Канделя. — Благовещенск : Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015. — 107 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/55907.html> (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная учебная литература:

1. Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие / составитель М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8353-2879-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/233375> (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Карпухина, С. И. Методические указания к домашнему заданию «Разработка и защита товарного знака» по дисциплине «Защита интеллектуальной собственности и патентование» / С. И. Карпухина. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2006. — 24 с. — ISBN 5-7038-2852-X. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/31208.html> (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ (Минсельхоз России). <http://www.mcsx.ru/>
2. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан. <https://agro.tatarstan.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Издательство «Лань» <http://e.lanbook.com/>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
5. Федеральный институт промышленной собственности: <http://www1.fips.ru/>
6. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. <https://www.iprbookshop.ru>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к лабораторным (практическим) занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы, а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на лабораторных (практических) занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач;
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают домашнее задание для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Дьяченко, А. В. Патентоведение и защита интеллектуальной собственности : методические указания / А. В. Дьяченко. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 46 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/304991> (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции, Практические работы, Самостоятельная работа	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Информационно-правовая система ГАРАНТ	1. 1С: Университет; 2. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016; 3. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций; 4. Система обнаружения текстовых заим-

			ствований Антиплагиат ВУЗ; 5. Антивирус Касперского — антивирусное программное обеспечение; 6. Информационно-правовая система ГАРАНТ; 7. КОМПАС-3D — система трёхмерного моделирования, универсальная система автоматизированного проектирования; 8. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL)); 9. ПО «Планы»; 10. Программно-аппаратный комплекс Jalinga.
--	--	--	--

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекции	Учебная аудитория № 506 для проведения занятий лекционного типа с возможностью подключения к сети «Интернет». Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук.
Практические работы	Компьютерный класс № 518 с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Казанского ГАУ. Компьютеры – 24 шт., набор учебно-наглядных пособий.
Самостоятельная работа	Учебная аудитория № 502 для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Казанского ГАУ – 24 шт., набор компьютерной мебели – 24 шт., стол и стул для преподавателя.