Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета
_____ П.Н. Вылегжанин
"15" апреля 2021 г.

Патентоведение и защита интеллектуальной собственности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **технологического и энергетического оборудования**

Учебный план Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технологии и технические средства в сельском хозяйстве"

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 48
самостоятельная работа 96

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	96	96	96	96
Итого	144	144	144	144

Киров 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 152F9F34BEA253FCE714EAC1F1E3E158
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 04.04.2022 до 28.06.2023

Программу составил(и):

д.т.н., профессор кафедры технологического и энергетического оборудования, Шулятьев Валерий Николаевич

Рецензент(ы):

к.т.н. , доцент кафедры технологического и энергетического оборудования, Солонщиков Павел Николаевич

Рабочая программа дисциплины

Патентоведение и защита интеллектуальной собственности

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 709)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технологии и технические средства в сельском хозяйстве"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

инженерного факультета Протокол № 8 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

технологического и энергетического оборудования

Протокол № 8 от "15"апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ д.т.н., профессор Мохнаткин Виктор Германович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

технологического и энергетического оборудования

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

технологического и энергетического оборудования

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

технологического и энергетического оборудования

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

технологического и энергетического оборудования

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	приобретение знаний, умений и навыков для осуществления деятельности в области защиты интеллектуальной собственности и патентоведения, а также создания новых объектов интеллектуальной собственности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем уровне высшего образования и при изучении следующих дисциплин:
2.1.2	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций
2.1.3	Методика экспериментальных исследований и моделирование в агроинженерии
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Проектирование технологических процессов ремонта и восстановления деталей
2.2.2	Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3	Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;
ОПК-3.1	Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии
ОПК-3.2	Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Интеллектуальная собственность /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
1.2	Логические операции над понятиями /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.3	Критерии охраноспособности /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
1.4	Пример исследования конкретного технического решения «Устройство для приготовления смесей» /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.5	Составление формулы изобретения /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.6	Составление формулы изобретения на «устройство /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

1.7	Формулы изобретений зарубежных стран /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.8	Международная патентная классификация /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 2. Практические занятия						
2.1	Системы патентной экспертизы /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Основные понятия, используемые в экспертизе /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
2.3	Понятие об изобретении /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
2.4	Объекты изобретений /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.5	Структура и назначение формулы изобретения /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.6	Логическая система построения формулы /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.7	Составление формулы на комбинационные изобретения /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.8	Составление формулы на комплексные изобретения /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.9	Составление формулы изобретение на «способ /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.10	Составление формулы изобретение на «вещество» /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

2.11	Заявка на изобретение /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.12	Патентный поиск /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.13	Описание изобретений /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.14	Патентные бюллетени /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.15	Алгоритм выявления изобретения (однозвенная формула изобретения) /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.16	Алгоритм выявление изобретения (многозвенная формула на изобретения) /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	Подготовка к лекциям и практическим занятиям /Ср/	3	26	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Понятие об изобретении критерии охраноспособности. Техническое решение. Новизна. Виды новизны. Льготы по новизне. Изобретательский уровень /Ср/	3	12	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.3	Выявление патентоспособности технического решения на устройство. Составление заявки на изобретение (полезную модель) /Ср/	3	12	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.4	Выявление патентоспособности технического решения на способ. Составление заявки на изобретение (полезную модель) /Ср/	3	12	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.5	Выявление патентоспособности технического решения на вещество, полученное механическим путем. Составление заявки на изобретение (полезную модель) /Ср/	3	12	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.6	Выявление патентоспособности технического решения на вещество, поученное химическим путем. Составление заявки на изобретение (полезную модель) /Ср/	3	12	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

3.7	Подготовка к зачету /Ср/	3	8	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.8	Зачёт /ЗачётСОц/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Е. А. Позднякова	Авторское право [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов Режим доступа: https://urait.ru/book/avtorskoe-pravo-466156	Москва : Издательство Юрайт, 2020

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Рыжков, И. Б.	Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/145848/#1	СПб.: Лань, 2020
Л2.2	С. В. Зимнева, Д. А. Кириллов	Использование объектов интеллектуальной собственности в гражданском обороте [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/book/ispolzovanie-obektov-intellektualnoy-sobstvennosti-v-grazhdanskom-oborote-452327	Москва : Издательство Юрайт, 2020
Л2.3	А. А. Внуков	Защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/470131	Москва : Издательство Юрайт, 2021

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Шулятьев В.Н., Рылов А.А., Солонщиков П.Н..	Использование патентной информации при изучении, анализе и разработке технологий и технических средств в сельском хозяйстве [Электронный ресурс]: учебно.метод.пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вятская ГСХА, 2017
Л3.2	Э. А. Соснин, В. Ф. Канер	Патентоведение [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/475151	Москва : Издательство Юрайт, 2021

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) [Электронный ресурс]:[Электрон.дан] - Электрон.дан.-режим доступа: http://www.rupto.ru, свободный - Загл. с экрана
Э2	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности» [Электронный ресурс]:[Электрон.дан] - Электрон.дан.-режим доступа: - http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru, свободный - Загл. с экранасобственности»)
Э3	Патентный поиск по международной патентной классификации [Электронный ресурс]:[Электрон.дан] - Электрон.дан.-режим доступа: http://www.freepatent.ru, свободный - Загл. с экрана
Э4	Поиск патентов и изобретений, зарегистрированных в РФ и СССР [Электронный ресурс]:[Электрон.дан] - Электрон.дан.-режим доступа: http://www.findpatent.ru, свободный - Загл. с экрана
Э5	База патентов СССР [Электронный ресурс]:[Электрон.дан] - Электрон.дан.-режим доступа: http://patentdb.su, свободный - Загл. с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: "Консультант плюс"
6.3.2.2	Информационная справочная система: "Гарант"
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

– самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
– подготовка к лекциям и практическим занятиям;
– выполнение контрольной домашней работы и иных индивидуальных заданий;
– подготовка к мероприятиям текущего контроля;
– подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских) занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и практическим занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

3. Выполнение домашней контрольной работы.

Контрольная работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения контрольной работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения контрольной работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет контрольную работу по утвержденной теме под руководством преподавателя.

4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

5. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачёту с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачёту с оценкой предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к зачёту с оценкой выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета
_____ П.Н. Вылегжанин
"15" апреля 2021 г.

Патентоведение и защита интеллектуальной собственности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **технологического и энергетического оборудования**

Учебный план 35.04.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технологии и технические средства в сельском хозяйстве"

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 34
самостоятельная работа 106
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты с оценкой 3

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		3		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП		
Лекции	10	10			10	10
Практические	8	8	16	16	24	24
В том числе инт.	2	2	2	2	4	4
Итого ауд.	18	18	16	16	34	34
Контактная работа	18	18	16	16	34	34
Сам. работа	54	54	52	52	106	106
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	72	72	72	72	144	144

Киров 2021

Программу составил(и):

д.т.н., профессор кафедры технологического и энергетического оборудования, Шулятьев Валерий Николаевич

Рецензент(ы):

к.т.н. , доцент кафедры технологического и энергетического оборудования, Солонщиков Павел Николаевич

Рабочая программа дисциплины

Патентоведение и защита интеллектуальной собственности

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 709)

составлена на основании Учебного плана:

35.04.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технологии и технические средства в сельском хозяйстве"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

инженерного факультета Протокол № 8 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

технологического и энергетического оборудования

Протокол № 7 от "15"апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____д.т.н., профессор Мохнаткин Виктор Германович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

технологического и энергетического оборудования

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

технологического и энергетического оборудования

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

технологического и энергетического оборудования

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

технологического и энергетического оборудования

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	приобретение знаний, умений и навыков для осуществления деятельности в области защиты интеллектуальной собственности и патентоведения, а также создания новых объектов интеллектуальной собственности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем уровне профессионального образования, а также при изучении следующих дисциплин:
2.1.2	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций
2.1.3	Методика экспериментальных исследований и моделирование в агроинженерии
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Проектирование технологических процессов ремонта и восстановления деталей
2.2.2	Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3	Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
ОПК-3.1	Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии
ОПК-3.2	Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Интеллектуальная собственность /Лек/	2	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
1.2	Логические операции над понятиями /Лек/	2	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.3	Критерии охраноспособности /Лек/	2	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.4	Формула изобретения /Лек/	2	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
1.5	Составление формулы изобретения на «устройство», «способ», «вещество» /Лек/	2	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 2. Практические занятия						
2.1	Составление формулы на комплексные и мбинационные изобретения /Пр/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

2.2	Составление формулы «устройство», «способ» и «вещество». Составление формулы изобретение на «вещество /Пр/	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.3	Системы патентной экспертизы Основные понятия, используемые в экспертизе /Пр/	3	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.4	Понятие об изобретении. Объекты изобретений /Пр/	3	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
2.5	Логическая система построения формулы. Структура и назначение формулы изобретения /Пр/	3	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	1	
2.6	Методы активизации изобретательской деятельности. Теория решения изобретательских задач. Элементы теории решения изобретательских задач /Пр/	3	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	Подготовка к лекциям и практическим занятиям /Ср/	2	14	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Основные понятия и определения. Руководство изобретательством и рационализаторской работой в Российской Федерации. Научно-техническая и патентная информация. Международная патентная классификация изобретений /Ср/	2	8	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.3	Структура и требования к комплекту заявочных документов на изобретение, направляемых на экспертизу. Особенности составления заявочных документов на полезную модель /Ср/	2	8	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.4	Формула изобретения. Структура. Требования и особенности формулы на различные объекты. Различные схемы построения многозвенной формулы изобретения. Изобретение на применения. Зависимые и независимые пункты формулы изобретения /Ср/	2	8	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.5	Научно-техническая и патентная информация. Особенности патентной информации. Международная патентная классификация изобретений. Справочно-поисковый аппарат /Ср/	2	8	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

3.6	Положительный эффект. Промышленная применимость. Объекты изобретений: устройство, способ, вещество. Признаки изобретений. Существенные и несущественные признаки. Изложение изобретения в признаках /Ср/	2	8	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.7	Подготовка к лекциям и практическим занятиям /Ср/	3	12	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.8	Требования, предъявляемые к формуле изобретения. Структура, связь формулы с исследовательской частью и описанием /Ср/	3	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.9	Понятие об изобретении критерии охраноспособности. Техническое решение. Новизна. Виды новизны. Льготы по новизне. Изобретательский уровень /Ср/	3	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.10	Выявление патентоспособности технического решения на способ. Составление заявки на изобретение (полезную модель) /Ср/	3	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.11	Выявление патентоспособности технического решения на способ. Составление заявки на изобретение (полезную модель) /Ср/	3	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.12	Выявление патентоспособности технического решения на вещество, полученное механическим путем. Составление заявки на изобретение (полезную модель) /Ср/	3	8	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.13	Подготовка к зачету /Ср/	3	8	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.14	Выполнение контрольной работы /Контр.раб./	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.15	Зачёт /ЗачётСОц/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Е. А. Позднякова	Авторское право [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов Режим доступа: https://urait.ru/book/avtorskoe-pravo-466156	Москва : Издательство Юрайт, 2020
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Рыжков, И. Б.	Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/145848/#1	СПб.: Лань, 2020
Л2.2	С. В. Зимнева, Д. А. Кириллов	Использование объектов интеллектуальной собственности в гражданском обороте [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/book/ispolzovanie-obektov-intellektualnoy-sobstvennosti-v-grazhdanskom-oborote-452327	Москва : Издательство Юрайт, 2020
Л2.3	А. А. Внуков	Защита информации [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/470131	Москва : Издательство Юрайт, 2021
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Шулятьев В.Н., Рылов А.А., Солонщиков П.Н..	Использование патентной информации при изучении, анализе и разработке технологий и технических средств в сельском хозяйстве [Электронный ресурс]: учебно.метод.пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вятская ГСХА, 2017
Л3.2	Э. А. Соснин, В. Ф. Канер	Патентоведение [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/475151	Москва : Издательство Юрайт, 2021

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) [Электронный ресурс]:[Электрон.дан] - Электрон.дан.-режим доступа: http://www.rupto.ru, свободный - Загл. с экрана
Э2	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности» [Электронный ресурс]:[Электрон.дан] - Электрон.дан.-режим доступа: - http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru, свободный - Загл. с экранасобственности»)
Э3	Патентный поиск по международной патентной классификации [Электронный ресурс]:[Электрон.дан] - Электрон.дан.-режим доступа: http://www.freepatent.ru, свободный - Загл. с экрана
Э4	Поиск патентов и изобретений, зарегистрированных в РФ и СССР [Электронный ресурс]:[Электрон.дан] - Электрон.дан.-режим доступа: http://www.findpatent.ru, свободный - Загл. с экрана
Э5	База патентов СССР [Электронный ресурс]:[Электрон.дан] - Электрон.дан.-режим доступа: http://patentdb.su, свободный - Загл. с экрана
6.3. Перечень информационных технологий	
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: "Консультант плюс"
6.3.2.2	Информационная справочная система: "Гарант"
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

– самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
– подготовка к лекциям и практическим занятиям;
– выполнение контрольной домашней работы и иных индивидуальных заданий;
– подготовка к мероприятиям текущего контроля;
– подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских) занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и практическим занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

3. Выполнение домашней контрольной работы.

Контрольная работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения контрольной работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения контрольной работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет контрольную работу по утвержденной теме под руководством преподавателя.

4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

5. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачёту с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачёту с оценкой предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к зачёту с оценкой выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Патентоведение и защита интеллектуальной собственности

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технологии и технические средства в сельском хозяйстве"
Квалификация магистр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Правоведение» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 709);
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленности (профилю) Технологии и технические средства в сельском хозяйстве;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

✓ Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ОПК-3).

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	**Основной этап**	**Заключительный этап**
ОПК-3	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)	Патентоведение и защита интеллектуальной собственности	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Наименование контролируемых разделов и тем	Наименование оценочного средства промежуточной аттестации
ОПК-3. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-3.1	Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Вопросы к зачету
	ОПК-3.2	Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии		

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» при проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой применяется следующая шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			

1	Полнота знаний контролируемого материала	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его детали	Твердое знание материала	Высокий уро-вень усвоения материала
2	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная, задолженность отсутствует	Активная, задолженность отсутствует

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине
«Патентоведение и защита интеллектуальной собственности»

1. Предмет, задачи и значение патентоведения.
2. Руководство изобретательством и рационализацией в стране.
3. Основные определения (открытие, изобретения а.с. патент, промышленный образец, товарный знак, полезная модель).
4. Рационализаторское предложение как объект охраны.
5. Предложение, не признаваемые рационализаторскими.
6. Условия, когда предложения инженерно-технических работников могут быть признаны рационализаторскими.
7. Оформление заявления на рационализаторское предложение.
8. Порядок подачи и рассмотрение заявления на рационализаторское предложение.
9. Вознаграждение за рационализаторское предложение изобретения.
10. Права и льготы авторов изобретений и рационализаторских предложений.
11. Научно-техническая и патентная информация Р.Ф.
12. Патентная документация.
13. Классификация изобретений, международная патентная классификация изобретений.
14. Система классификации изобретений США, Японии, Великобритании.
15. Патентные исследования. Регламент поиска Патентный поиск. Виды поиска (тематический именной, нумерационный).
16. Особенности патентной документации.
17. Справочно-поисковый аппарат.
18. Понятие об изобретениях.
19. Критерии охраноспособности изобретения. Техническое решение задачи. Изобретательский уровень. Промышленная применимость. Новизна.
20. Объект изобретений (устройство, способ вещество).
21. Признаки изобретений. Изложение устройство в признаках.
22. Признаки изобретений. Изложение способа в признаках.
23. Признаки изобретений, изложение вещества в признаках.
24. Выявление изобретений. Два этапа выявления изобретений.
25. 1 этап выявления изобретения.
26. 2 этап выявлений изобретения.
27. Изобретения на применение.
28. Формула изобретения значение и назначение ее.
29. Общие требования, предъявляемые к формуле изобретения.
30. Общая структура формулы изобретения.
31. Требования к составным частям формулы изобретения.
32. Особенности составления формулы на устройство.
33. Особенности составления формулы на способ.
34. Особенности составления формулы на дополнительные изобретения, на изобретения с комбинационной новизной.
35. Структура (перечень документов) заявки на изобретение.
36. Требования к описанию изобретения.
37. Требования к графическим материалам.

38. Требования к реферату.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Правоведение» проводится в форме зачета с оценкой.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении зачета по дисциплине «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

- время и место проведения зачета указывается в расписании промежуточной аттестации;
- зачет проводится в устной форме;
- время для подготовки ответов на вопросы, указанные в экзаменационном билете, ограничено (не более 20 минут);
- по результатам ответов выставляется оценка согласно установленной шкале оценивания;

Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Патентоведение и защита интеллектуальной собственности

Направление подготовки 35.04.36 Агроинженерия
Направленность (профиль) программы магистратуры «Технологии и технические средства в сельском хозяйстве»
Квалификация магистр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции:

- способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и/или тем в соответствии с содержанием РПД	Наименование оценочного средства текущей аттестации
ОПК-3. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-3.1	Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии	- Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	вопросы для собеседования, тестовые задания
	ОПК-3.2	Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии	Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины.	тема доклада

Собеседование
по дисциплине «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности»

Текущий контроль проводится в форме собеседования, предназначенного для оценки знаний, полученных на лекциях и самостоятельном изучении отдельных вопросов.

Результаты текущего контроля в форме **собеседования** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	**Показатели оценивания**
Зачтено	Обучающийся овладел элементами профессиональных компетенций в рамках определенного уровня: - знания теоретического материала по теме научного исследования усвоены в полном объеме; - показал знания научной литературы по изучаемой проблематике - корректно и правильно оформил презентация; - давал верные ответы на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя и обучающихся.
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами профессиональных компетенций в рамках определенного уровня: - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по теме научного исследования; - представил презентацию, не удовлетворяющую требованиям к её выполнению; - не ориентируется в опубликованных материалах научных статей по теме доклада; - не отвечал на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя и студентов

Вопросы для собеседования

1. Основные достоинства патентной информации.
2. Основные принципы разработки регламента поиска
3. Системы патентной экспертизы, существующие в настоящее время. Их достоинства и недостатки.
4. Какая связь между содержанием и объемом формулы изобретения.
5. Какие критерии охраноспособности определяют понятие «изобретение. (
6. Какая связь между понятиями «изобретательский уровень» и «промышленная применимость».
7. Какие основные законы формальной логики находят применение в практике научно-технической экспертизы.
8. Объекты изобретений и их характеристика.
9. Признаки, характеризующие устройство способ, вещество, в полном объеме. Наличие каких признаков минимально необходимо для описания этих объектов.
10. Комплексное и комбинационное изобретения.
11. Формула изобретения. Общие требования, которым должна удовлетворять формула изобретения.
12. Особенности составления формулы, относящиеся к объектам: способ, устройство, вещество.
13. Особенности формулы на комплексное изобретение.
14. Структура заявки на изобретение. Требования к заявлению.
15. Требования к описанию изобретения, графическим материалам и реферату.
16. Международная патентная классификация. Особенности классификаций США и Великобритании.
17. Система и уровни научно-технической информации РФ.
18. Методы активизации изобретательской деятельности.
19. Элементы теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков путем собеседования:

- срок проведения собеседования на двух последних практических занятиях восьмого семестра.
- для подготовки к собеседованию рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, электронными ресурсами, предусмотренные РПД.
- процедура оценивания проводится в аудитории академии во время практического занятия. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине собеседование проводится во время следующего практического занятия или консультации.
- на собеседование отводится 15 – 20 минут.

Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности»

Текущий контроль проводится в форме тестирования, предназначенного для определения уровня подготовки обучающегося, определения знаний, умений и навыков, которые были приобретены на текущем уровне образования.

Шкала оценивания текущего контроля в виде тестов:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Отлично	Оценка «отлично» выставляется, если даны правильные ответы на 18 и более вопросов из 20
Хорошо	Оценка «хорошо» выставляется, если даны правильные ответы на 14 – 17 вопросов из 20
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется, если даны правильные ответы на 11–13 вопросов из 20
Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если даны правильные ответы на 10 и менее вопросов из 20

Типовое тестовое задание

1. Руководство изобретательством в стране возложено на:
1 – Федеральную службу по интеллектуальной собственности патентам и товарным знакам;
2 – отраслевое министерство;
3 – Совет Министров РФ;
4 - Верховный Совет РФ.

2. Объекты изобретений:
1 – деталь;
2 – устройство, способ, вещество;
3 – агрегат;
4 – сборочная единица.

3. Объекты интеллектуальной собственности в РФ классифицируется по:
1 – американской системе классификации;
2 – национальной патентной классификации;
3 - международной патентной классификации;
4 – английской системе классификации.

4. Описания изобретений упорядочены в фондах по:
1 – по номерам охранных документов;
2 – по фамилии первого автора;
3 – по названию;
4 – индексам международной патентной классификации.

5. Патентный поиск осуществляют:
1 — с наиболее позднего источника информации;
2 – с наиболее раннего источника информации;
3 - в любой последовательности;
4 – в последовательности по требованию заказчика.
6. Номер охранного документа на изобретения присваивается:
1 – нарастающим итогом внутри каждого года;
2 – нарастающим итогом;
3 – нарастающим итогом каждые 10 лет;
4 – нарастающим итогом каждое столетие.

7. Номер заявки на изобретение в настоящее время начинается:
1 – с номера текущего года;
2 – с номера текущего месяца;
3 – с даты текущего месяца;
4 – с даты рождения заявителя.

8. Международная патентная классификация содержит:

1 – семь разделов;
2 – восемь разделов;
3 – десять разделов;
4 – один раздел.

9. Кто такой лицензиар?:
1 – автор изобретения;
2 – владелец исключительной лицензии;
3 – патентообладатель;
4 – владелец простой лицензии.

10. Какое из перечисленных требований не является обязательным для признания предложения изобретением:
1 – промышленная применимость;
2 – новизна;
3 – изобретательский уровень;
4 – экспериментальное подтверждение эффективности применения.

11. Какой из перечисленных критериев не является обязательным для признания предложения полезной моделью:
1 – изобретательский уровень;
2 – новизна;
3 –техническое решение задачи;
4 – промышленная применимость.

12. Факт использования изобретения определяется по:
1 – описанию изобретения;
2 – формуле изобретения;
3 – графическим материалам и описанию изобретения;
4 - реферату.
13. Авторское право на изобретение:
1 - равно максимальному сроку действия патента;
2 – пятнадцать лет с возможным продлением;
3 – – бессрочное;
4 – утрачивается вместе с прекращением срока действия патента.

14. Пошлина на поддержание патента в силе в РФ:
1 - не требуется;
2 – разовая, на весь срок действия патента;
3 – ежемесячная;
4 -– ежегодная, начиная с третьего года со дня регистрации.

15. Формула изобретения состоит:
1 – из двух частей: ограничительной и отличительной;
2 – из двух и более предложений;
3 – названия и математического выражения;
4 – математического выражения или химической формулы.

16. Какой документ не требуется при подаче заявки на изобретение:
1 – заявление;
2 – сборочный чертеж изделия;
3 – описание;
4 – квитанция об уплате пошлины.

17. Если формула на изобретение состоит из названия и перечня отличительных признаков, то это:
1 - зависимое изобретение;
2 – дополнительное изобретение;
3 – пионерское изобретение;
4 – комплексное изобретение.

18. Описание изобретения составляется заявителем:
1 – в соответствии с общими техническими требованиями к печатной продукции;
2 – в произвольной форме;
3 – в соответствии с техническим замыслом заявителя;

4 – в соответствии с определенными правилами, по содержанию в строго определенной последовательности.

19. Сущность устройства в формуле изобретения излагается в признаках. Какая группа признаков не может отсутствовать в формуле на изобретение?

1 – элементы, взаимосвязь, взаимное положение элементов;
2 – особая форма элементов
3 – особые размеры и материал;
4 – функциональные признаки.

20. Сущность способа в формуле изобретения излагается в признаках. Какая группа признаков не может отсутствовать в формуле на способ?

1 – особые режимы операций, приемов;
2 – операции, приемы и их последовательность;
3 – материалы, используемые в способе;
4 – устройства, используемые в способе.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущего контроля путем письменного тестирования обучающихся:

- при подготовке к тестированию обучающемуся помимо обращения к материалам лабораторных занятий рекомендуется воспользоваться литературными и иными источниками;
- процедура оценивания проводится в аудитории академии во время занятия.

В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине тестирование проводится во время следующего занятия или консультации;

- обучающийся на выполнение задания по тестированию отводится 10 – 15 минут;
- результаты текущего контроля в форме теста оцениваются посредством интегральной (целостной) четырехуровневой шкалы.

Доклад

по дисциплине «Патентоведение и защита интеллектуальной собственности»

Текущий контроль в форме доклада предназначен для поверки и закрепления теоретических и практических знаний обучающегося по изучаемому курсу, по техническим средствам, относящихся к темам их научного исследования.

Темы научного исследования

1. Технологии и технические средства приготовления кормов в промышленном скотоводстве и свиноводстве.
2. Технологии и технические средства механизации раздачи кормов в промышленном свиноводстве и в молочном скотоводстве.
3. Технологии и технические средства механизации доения (привязное содержание) в молочном скотоводстве.
4. Технологии и технические средства машинного доения коров в залах.
5. Технологии и технические средства механизации заготовки кормов в молочном скотоводстве.
6. Технологии и технические средства предпосевной обработки почвы.
7. Технологии и технические средства зяблевой обработки почвы. (
8. Технологии и технические средства посева зерновых культур
9. Технологии и технические средства послеуборочной обработки зерновых культур
10. Технологии и технические средства уборки зерновых культур.
11. Технологии и технические средства уборки корнеклубнеплодов.
12. Технологии и технические средства заготовки сенажа.
13. Технологии и технические средства обеспечения микроклимата в животноводческих помещениях.

Результаты текущего контроля в форме **доклада** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	**Показатели оценивания**
Зачтено	Обучающийся овладел элементами профессиональной компетенции в рамках определенного уровня: - знания теоретического материала по теме научного исследования усвоены в полном объеме; - показал знания научной литературы по изучаемой проблематике - корректно и правильно оформил презентация; - давал верные ответы на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя и обучающихся.
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами профессиональной компетенции в рамках определенного уровня: - обнаружил существенные пробелы в знании теоретического материала по теме научного исследования; - представил презентацию, не удовлетворяющую требованиям к её выполнению; - не ориентируется в опубликованных материалах научных статей по теме доклада; - не отвечал на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя и студентов

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме доклада определяется следующими методическими указаниями:

- после изучения теоретических вопросов и анализа, полученных данных проведенной экспериментальной работы по теме доклада обучающийся представляет на обсуждение приготовленную презентацию (4-6 слайдов.
- при подготовке доклада обучающимся помимо обращения к лекционному материалу рекомендуется воспользоваться литературными источниками, а также электронными ресурсами, представленными в рабочей программе дисциплины.
- работа над презентацией проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.
- оценка представленного доклада проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.
- сроки подготовки доклада предпоследняя неделя семестра.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Патентоведение и защита интеллектуальной собственности»

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Г314 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, шкаф (сейф), 9 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	Г314 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, шкаф (сейф), 9 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
	Б316 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
помещение для самостоятельной работы	Б-202 библиотека, зал электронных ресурсов Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirusи свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Г314 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, шкаф (сейф), 9 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Г314 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, шкаф (сейф), 9 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.

Приложение 4

Перечень периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Патентоведение и защита интеллектуальной собственности»

Наименование	Наличие доступа
Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права [Электронный ресурс]: журнал / Издательский дом «Интеллектуальная пресса»	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8733
Достижения науки и техники АПК: ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, ООО "Ред. жур. "Достижения науки и техники АПК"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Сельскохозяйственная техника: обслуживание и ремонт: науч.-произв. журн. / учредитель ООО "Индепендент Масс Медиа"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Механизация и электрификация сельского хозяйства: теорет. и науч.-практ. журн. / учредитель АНО Ред. журн. "Механизация и электрификация сел. хоз-ва"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Сельский механизатор: науч.-попул. произв. журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, ООО "Нива"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Техника в сельском хозяйстве: науч.-теорет. журн. / учредитель Рос. акад. с.-х. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Техника и оборудование для села: ежемес. информ.-реклам. и науч.-произв. журн. / учредитель ФГНУ "Росинформагротех"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Тракторы и сельхозмашины: ежемес. науч.-практ. журн. / учредитель Редакция	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Инженерно-техническое обеспечение АПК : реф. журн. / учредители : ЦНСХБ Россельхозакадемии, ФГБНУ "Росинформагротех"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Ветеринария: ежемес. науч.-произв. журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, АНО ред. журн. "Ветеринария"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Животноводство России : науч.-практ. журн. / учредитель ООО "Изд. дом "Животноводство"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Молочная промышленность = Dairyindustry: науч.-техн. и произв. журн. / учредитель ВНИМИ	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Теоретическая и прикладная экология: обществ.-науч. журн. / учредитель ООО "Изд. дом "Камертон"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Экономика сельского хозяйства: реф. журн. / учредители : ФГБНУ ЦНСХБ, ФГБНУ ВНИИЭСХ	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ