

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Граков Федор Николаевич

Должность: Исполняющий обязанности директора Института агроинженерии

Дата подписания: 15.09.2024 20:33:14

Уникальный программный ключ:

654718f633077684b585111e1e1fe02b61f463

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора Института агроинженерии

 Н.Г. Корнешук

«23» мая 2024 г.

Кафедра «Энергообеспечение и автоматизация технологических процессов»

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.04 ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ И ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ**

Направление подготовки **35.04.06 Агроинженерия**

Направленность **Технологии искусственного интеллекта в производстве, хранении и
переработке продукции растениеводства**

Уровень высшего образования – **магистратура**
Квалификация – **магистр**

Форма обучения – **очная, очно-заочная**

Челябинск
2024

Рабочая программа дисциплины «Патентование и защита интеллектуальной собственности» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 26.07.2017 г. №709. Рабочая программа предназначена для подготовки магистра по направлению **35.04.06 Агроинженерия, Направленность- Технологии искусственного интеллекта в производстве, хранении и переработке продукции растениеводства.**

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель – кандидат технических наук, доцент Епишков Е.Н.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «Энергообеспечение и автоматизация технологических процессов»

«14» мая 2024 г. (протокол №9).

Зав. кафедрой «Энергообеспечение и автоматизация технологических процессов»,

доктор технических наук, профессор

В.М. Попов

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института агроинженерии

«21» мая 2024 г. (протокол №5).

Председатель методической комиссии
Института агроинженерии ФГБОУ ВО
Южно-Уральский ГАУ, доктор
педагогических наук, доцент

Н.Г. Корнешук

Директор Научной библиотеки



2

И.В.Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП.....	6
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	6
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	6
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам.....	6
4.	Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку.....	8
4.1.	Содержание дисциплины	8
4.2.	Содержание лекций.....	10
4.3.	Содержание лабораторных занятий	11
4.4.	Содержание практических занятий	11
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	12
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	13
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	13
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	13
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	14
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	14
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	15
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	15
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся.....	17
	Лист регистрации изменений	34

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины

Магистр по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательской, технологической.

Цель дисциплины – сформировать у обучающихся систему профессиональных знаний, умений и навыков в области современной защиты интеллектуальной промышленной собственности и основах патентования, необходимых выпускнику для эффективного решения практических задач проведения патентных исследований, патентного поиска и составления заявки на изобретение.

Задачи дисциплины:

- изучить основные приемы проведения патентных исследований, проводимых на различных стадиях разработки объекта;
- научиться выделять существенные признаки объектов интеллектуального творчества;
- овладеть методами анализа технических решения с целью определения их патентоспособности и оформлять заявку на изобретение;
- научиться формулировать признаки новизны в разрабатываемых ими объектах.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

УК-8Способен представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности с соблюдением прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 _{УК-8} Применяет современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности	знания	Обучающийся должен знать основные понятия и термины в области защиты и распоряжения интеллектуальной собственности-(Б1.О.04-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь выявлять новизну и наличие изобретательского уровня объекта интеллектуальной деятельности (Б1.О.04-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками составления комплекта документов на выдачу патента и свидетельств государственной регистрации (Б1.О.04-Н.1)
ИД-2 _{УК-8} Владеет нормами международного и российского законодательства в сфере интеллектуальной	знания	Обучающийся должен знать правила составления и оформления документов заявки на патентование изобретения и полезной модели и подачи заявки для регистрации иных прав на интеллектуальную собственность-(Б1.О.04-3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь проводить тематический и нумерационный поиск аналогов по научно-технической и

собственности и авторских прав		патентной документации в России и за рубежом - (Б1.О.04-У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками подачи заявлений по международной системе РСТ (Б1.О.04-Н.2)

УК-9 Способен проводить патентные исследования, лицензирование и защиту прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 _{УК-9} Проводит патентные исследования при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать основные принципы и содержание патентных исследований, источники патентной информации - (Б1.О.04-3.3)
	умения	Обучающийся должен уметь выделять существенные признаки для достижения технического результата, определять индекс МПК объекта разработки, ориентироваться в патентной информации и документации - (Б1.О.04-У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками проведения патентного поиска и оформления его результатов - (Б1.О.04-Н.3)
ИД-2 _{УК-9} Осуществляет лицензирование и защиту авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать требования к составлению лицензионных договоров (Б1.О.04-3.4)
	умения	Обучающийся должен уметь составлять лицензионный договор (Б1.О.04-У.4)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками выявления существенных признаков, распознавания в результате интеллектуальной деятельности изобретения и полезной модели - (Б1.О.04-Н.4)

ПК-1 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 _{ПК-1} Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения	знания	Обучающийся должен знать право преждепользования, послепользования и правила составления патентного формуляра - (Б1.О.04-3.5)
	умения	Обучающийся должен уметь оформлять заявку на патентование изобретения и полезной модели, а также

правами на результаты интеллектуальной деятельности, осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот		составления лицензионного договора- (Б1.О.04-У.5)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками написания формулы изобретения, реферата и описания изобретения и полезной модели, навыками проведения экспертизы объекта на патентную чистоту-(Б1.О.04-Н.5)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Патентование и защита интеллектуальной собственности» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 5 зачетных единицы (ЗЕТ), 180 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 3 семестре;
- заочная форма обучения в 4 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	56	56
<i>Лекции (Л)</i>	28	28
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	28	28
<i>Лабораторные занятия (ЛЗ)</i>	x	x
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	124	124
Контроль	x	x
Итого	180	180

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам Очная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Введение							

1.1.	Предмет и задачи курса. Основные положения Гражданского кодекса РФ (часть четвертая)	10	2	x	x	8	x
1.2.	Авторское право.	16	4	x	2	10	x
1.3.	Патентное право.	13	2	x	2	9	x
1.4.	Изобретение как объект интеллектуальной и промышленной собственности.	11	2	x	x	9	x
1.5.	Полезная модель как объект интеллектуальной промышленной собственности.	10	2	x	x	8	x
1.6.	Промышленный образец как объект интеллектуальной промышленной собственности.	14	2	x	2	10	x
Раздел 2. Патентные исследования							
2.1.	Современные технологии в области охраны интеллектуальной промышленной собственности.	16	2	x	2	12	x
2.2..	Выявление изобретений.	22	4	x	4	14	x
2.3.	Заявка на изобретение.	24	4	x	6	14	x
2.4.	Патентная экспертиза заявок на изобретение	18	2	x	4	12	x
Раздел 3. Маркетинг объектов интеллектуальной промышленной собственности.							
3.1.	Товарные знаки. Средства индивидуализации.	16	2	x	4	10	x
3.2.	Лицензионные соглашения	10	x	x	2	8	x
	Контроль	x	x	x	x	x	x
	Итого	180	28	x	28	124	x

Очно-заочная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Введение							
1.1.	Предмет и задачи курса. Основные положения Гражданского кодекса РФ (часть четвертая)	10	2	x	x	8	x
1.2.	Авторское право.	16	4	x	2	10	x
1.3.	Патентное право.	13	2	x	2	9	x
1.4.	Изобретение как объект интеллектуальной и промышленной собственности.	11	2	x	x	9	x
1.5.	Полезная модель как объект интеллектуальной промышленной собственности.	10	2	x	x	8	x
1.6.	Промышленный образец как объект интеллектуальной промышленной собственности.	14	2	x	2	10	x
Раздел 2. Патентные исследования							
2.1.	Современные технологии в области охраны интеллектуальной промышленной собственности.	16	2	x	2	12	x
2.2..	Выявление изобретений.	22	4	x	4	14	x
2.3.	Заявка на изобретение.	24	4	x	6	14	x
2.4.	Патентная экспертиза заявок на изобретение	18	2	x	4	12	x

Раздел 3. Маркетинг объектов интеллектуальной промышленной собственности.							
3.1.	Товарные знаки. Средства индивидуализации.	16	2	х	4	10	х
3.2.	Лицензионные соглашения	10	х	х	2	8	х
	Контроль	х	х	х	х	х	х
	Итого	180	28	х	28	124	х

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

4.1 Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение.

Предмет и задачи курса. Основные положения Гражданского кодекса РФ (часть четвертая)

Основные понятия. Гражданский кодекс РФ (часть четвертая) Главы 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77 Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации: Правила регистрации объектов.

Авторское право.

Право авторства. Отличительные особенности произведения науки, литературы и искусства, программы для электронных вычислительных машин (ЭВМ), базы данных, исполнения, фонограммы, сообщение в эфир или по кабелю радио- или телепередач (вещание организаций эфирного или кабельного вещания), изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, топологии интегральных микросхем, секреты производства (ноу-хау), фирменные наименования, товарные знаки и знаки обслуживания, наименования мест происхождения товаров, коммерческие обозначения.

Патентное право.

Патент. Авторы и патентообладатели. Права и льготы патентообладателей. Временная правовая охрана объектов интеллектуальной промышленной собственности. Служебные изобретения. Права на получение патента на служебные изобретения. Нарушение исключительного права патентообладателя.

Изобретение как объект интеллектуальной и промышленной собственности.

Правовая охрана изобретения. Срок действия патента на изобретение. Критерии патентоспособности («новизна», «изобретательский уровень», «промышленная применимость»). Уровень техники. Требования единства изобретения. Предложения, не признаваемые изобретениями. Объекты изобретения и признаки, используемые для их характеристики: объект изобретения - «устройство», объект изобретения - «способ», объект изобретения – «штамм микроорганизма», «культура клеток растений и животных».

Полезная модель как объект интеллектуальной промышленной собственности.

Правовая охрана полезных моделей. Срок действия патента на полезную модель. Отличия от изобретения. Критерий патентоспособности полезной модели. Особенности экспертизы заявки на полезную модель.

Промышленный образец как объект интеллектуальной промышленной собственности.

Правовая охрана промышленных образцов. Срок действия патента на промышленный образец. Критерий патентоспособности промышленного образца.

Раздел 2. Патентные исследования.

Современные технологии в области охраны интеллектуальной промышленной собственности.

Основные принципы и содержание патентных исследований объектов разработки. Цели и содержание патентных исследований. Методика проведения патентных исследований в зависимости от стадий разработки объекта.

Патентная документация. Источники информации об изобретениях (полное писание изобретений, официальные бюллетени, отраслевые реферативные журналы, фирменные проспекты и др.).

Международная патентная классификация изобретений.

Виды поиска патентной информации (тематический, именной, фирменный, нумерационный, поиск по дате подачи заявки в патентное ведомство, поиск патентов - аналогов).

Автоматизированный поиск патентной информации через сеть Интернет по базам данных Российской патентной библиотеки. Базы данных патентной документации на оптических дисках. Поля поиска.

Выявление изобретений.

Основные этапы процесса выявления изобретения: формулирование цели изобретения, установление вида объекта, подлежащего правовой охране, анализ объекта (выделение совокупности существенных признаков объекта разработки).

Установление существующего состояния уровня техники: поиск аналогов, выбор прототипа. Определение существенных признаков прототипа. Сопоставительный анализ существенных признаков прототипа и существенных признаков разрабатываемого объекта, обоснование новизны и изобретательского уровня, обоснование технико-экономических показателей изобретения.

Заявка на изобретение.

Подача заявки на изобретения. Документы, прилагаемые к заявке.

Заявление о выдаче патента: содержание заявления, приоритет изобретения, конвенционный приоритет, приоритет по выделенной заявке, приоритет по дате поступления более ранней заявки того же заявителя, приоритет, установленный по заявке, оформленный на основании материалов к более ранней заявке. Язык заявки, количество экземпляров. Описание изобретения. Содержание разделов описания.

Формула изобретения. Назначение формулы. Структура формулы. Однозвенная формула. Многозвенная формула. Независимый пункт формулы изобретения. Зависимый пункт формулы изобретения. Формула, относящаяся к устройству, способу, веществу, применению по новому назначению. Требование единства изобретений.

Требования к оформлению реферата. Требования к чертежам и иным материалам.

Патентная экспертиза заявок на изобретение.

Формальная экспертиза, экспертиза по существу. Решение по заявке. Регистрация и выдача патента. Методика ведения переписки с экспертами Федерального института промышленной собственности.

Раздел 3. Маркетинг объектов интеллектуальной промышленной собственности.

Товарные знаки. Средства индивидуализации.

Товарные знаки. Фирменные наименования. Наименование места происхождения товара.

Лицензионные соглашения.

Виды лицензий (исключительная, неисключительная, договор отчуждения патента).

4.2. Содержание лекций

Очная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекции	Кол-во часов	Практическая подготовка
1.	Предмет и задачи курса. Основные положения Гражданского кодекса РФ (четвертая часть)	2	+
2.	Право авторства. Срок действия. Объекты, охраняемые авторским правом, их отличительные особенности.	2	+
3.	Программы для ЭВМ. Топологии интегральных микросхем	2	+
4.	Патент. Право патентообладателя. Объекты, охраняемые патентом.	2	+
5.	Изобретение как объект интеллектуальной и промышленной собственности.	2	+
6.	Полезная модель как объект интеллектуальной промышленной собственности.	2	+
7.	Промышленный образец как объект интеллектуальной промышленной собственности.	2	+
8.	Современные технологии в области охраны интеллектуальной промышленной собственности.	2	+
9.	Основные этапы процесса выявления изобретения: формулирование цели изобретения, установление вида объекта, подлежащего правовой охране, тки	2	+
10.	Выделение совокупности существенных признаков объекта разработки	2	+
11.	Заявка на изобретение и полезную модель. Состав документов заявки.	2	+
12.	Правила составления формулы и описания изобретения и полезной модели. Структура описания.	2	+
13.	Патентная экспертиза заявок на изобретение	2	+
14.	Товарные знаки. Наименование мест происхождения товара. Средства индивидуализации товаров, услуг, предприятий.	2	+
	Итого	28	30%

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекции	Кол-во часов	Практическая подготовка
1.	Предмет и задачи курса. Основные положения Гражданского кодекса РФ (четвертая часть)	2	+
2.	Право авторства. Срок действия. Объекты, охраняемые авторским правом, их отличительные особенности.	2	+
3.	Программы для ЭВМ. Топологии интегральных микросхем	2	+
4.	Патент. Право патентообладателя. Объекты, охраняемые патентом.	2	+
5.	Изобретение как объект интеллектуальной и промышленной собственности.	2	+
6.	Полезная модель как объект интеллектуальной промышленной собственности.	2	+

7.	Промышленный образец как объект интеллектуальной промышленной собственности.	2	+
8.	Современные технологии в области охраны интеллектуальной промышленной собственности.	2	+
9.	Основные этапы процесса выявления изобретения: формулирование цели изобретения, установление вида объекта, подлежащего правовой охране, тки	2	+
10.	Выделение совокупности существенных признаков объекта разработки	2	+
11.	Заявка на изобретение и полезную модель. Состав документов заявки.	2	+
12.	Правила составления формулы и описания изобретения и полезной модели. Структура описания.	2	+
13.	Патентная экспертиза заявок на изобретение	2	+
14.	Товарные знаки. Наименование мест происхождения товара. Средства индивидуализации товаров, услуг, предприятий.	2	+
	Итого	28	30%

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены

4.4. Содержание практических занятий

Очная форма обучения

№ пп	Наименование практических занятий	Кол-во часов	Практическая подготовка
1.	Авторское право	2	+
2.	Патентное право	2	+
3.	Промышленный образец как объект интеллектуальной промышленной собственности. Особенности охраны промышленных образцов.	2	+
4.	Нахождение индекса МПК объекта. Автоматизированный поиск патентной информации через сеть Интернет по базам данных	2	+
5.	Выделение совокупности существенных признаков объекта разработки.	2	+
6.	Определение существенных признаков прототипа. Сопоставительный анализ существенных признаков прототипа и существенных признаков разрабатываемого объекта	2	+
7.	Форма заявки для подачи в ФИПС. Документы, прилагаемые к заявке	2	+
8.	Формула изобретения. Назначение формулы. Структура формулы. Однозвенная формула. Многозвенная формула. Независимый пункт формулы изобретения. Зависимый пункт формулы изобретения. Формула, относящаяся к устройству, способу, веществу, применению по новому назначению. Требование единства изобретений.	2	+
9.	Описание. Реферат. Требования к чертежам	2	+
10.	Формальная экспертиза, экспертиза по существу. Решение по заявке. Регистрация и выдача патента. Методика ведения переписки с экспертами Федерального института промышленной собственности.	4	+
11.	Товарные знаки. Наименование мест происхождения товара. Средства индивидуализации товаров, услуг, предприятий.	4	+

12.	Виды лицензий (исключительная, неисключительная, договор отчуждения патента)	2	+
	Итого	28	30%

Очно-заочная форма обучения

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов	
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
Подготовка к практическим занятиям	64	64
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	51	51
Подготовка к промежуточной аттестации	9	9
Итого	124	124

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Кол-во часов	
		Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
1.	Гражданского кодекса РФ (четвертая часть)	8	8
2.	Объекты авторских прав	10	10
3.	Объекты патентных прав и способы их защиты	9	
4.	Изобретение как объект интеллектуальной и промышленной собственности. Новизна. Изобретательский уровень. Промышленная применимость.	9	9
5.	Полезная модель как объект интеллектуальной промышленной собственности.	8	8
6.	Промышленный образец как объект интеллектуальной промышленной собственности.	10	10
7.	Современные технологии в области охраны интеллектуальной промышленной собственности. Базы данных, Интернет ресурсы, журналы, бюллетени.	9	9
8.	Выявление изобретений.	14	14
9.	Заявка на изобретение и полезную модель	14	14
10.	Патентная экспертиза заявок на изобретение. Формальная экспертиза. Экспертиза по существу.	12	12
11.	Товарные знаки. Наименование мест происхождения товара. Средства индивидуализации товаров, услуг, предприятий.	10	10

12.	Лицензионные соглашения	8	8
	Итого	124	124

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Патентование и защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : метод. указ. для самостоятельной работы обучающихся по направлению подгот. 35.04.06 Агроинженерия. Профили: Технологии и средства механизации сельского хозяйства; Технический сервис в сельском хозяйстве; Процессы и оборудование перерабатывающих производств; Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве. Форма обучения - очная, заочная / сост. О. А. Гусева ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 59 с. : ил. — С прил. — 2,2 МВ <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/tvgs/58.pdf>.

2. Озёркин, Д.В. Основы научных исследований и патентование : учебное пособие / Д.В. Озёркин, В.П. Алексеев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. - 172 с. : табл., схем. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209000>

3. Сычев, А.Н. Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие / А.Н. Сычев. - Томск : Эль Контент, 2012. - 160 с. - ISBN 978-5-4332-0056-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208697>

4. Мордасов, Д. М. Промышленная интеллектуальная собственность и патентование материалов и технологий [Электронный ресурс] / Д.М. Мордасов ; М.М. Мордасов .— Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014 .— 128 с. ISBN 978-5-8265-1279-1 .— Режимдоступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277949>.

5. Интеллектуальная собственность и технологические инновации [Электронный ресурс]: метод. указ. для практических занятий по направлениям подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, 35.04.04 Агрономия. Форма обучения - очная, заочная / сост. О. А. Гусева; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии - Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2019 - 56 с. - Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/tvgs/60.pdf>.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1. Толок, Ю.И. Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие / Ю.И. Толок, Т.В. Толок ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : КНИТУ, 2013. - 294 с. : табл., схем. - ISBN 978-5-7882-1383- 5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258739>
2. Вострыкина, М.К. Интеллектуальная собственность / М.К. Вострыкина. - Москва : Лаборатория книги, 2010. - 23 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=87018>
3. Мордасов, Д. М. Промышленная интеллектуальная собственность и патентование материалов и технологий [Электронный ресурс] / Д.М. Мордасов ; М.М. Мордасов .— Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014 .— 128 с. ISBN 978-5-8265-1279-1 .— Режимдоступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277949>.

Дополнительная:

1. Рузакова, О.А. Интеллектуальная собственность и ноу-хау : учебно-практическое пособие / О.А. Рузакова. - Москва : Евразийский открытый институт, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-374-00310-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90538>
2. Гошин, Г.Г. Интеллектуальная собственность и основы научного творчества : учебное пособие / Г.Г. Гошин. - Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. - 193 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208589>

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Патентование и защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : метод. указ. для самостоятельной работы обучающихся по направлению подгот. 35.04.06 Агроинженерия. Профили: Технологии и средства механизации сельского хозяйства; Технический сервис в сельском хозяйстве; Процессы и оборудование перерабатывающих производств; Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве. Форма обучения - очная, заочная / сост. О. А. Гусева ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 59 с. : ил. — С прил. — 2,2 МВ <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/tvgs/58.pdf>.

2. Мордасов, Д. М. Промышленная интеллектуальная собственность и патентование материалов и технологий [Электронный ресурс] / Д.М. Мордасов ; М.М. Мордасов .— Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014 .— 128 с. ISBN 978-5-8265-1279-1 .— Режим доступа:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277949..>

3. Интеллектуальная собственность и технологические инновации [Электронный ресурс]: метод. указ. для практических занятий по направлениям подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, 35.04.04 Агрономия. Форма обучения - очная, заочная / сост. О. А. Гусева; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии - Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2019 - 56 с. - Доступ из локальной сети: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/tvgs/60.pdf>.

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:
- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов).
- My TestX10.2.

Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice, MyTestXPro 11.0, nanoCAD Электро версия 10.0 локальная, nanoCAD Отопление версия 10.0 локальная, PTC MathCAD Education - University Edition, Мой Офис Стандартный, 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71, APM WinMachine 15, Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine, Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc, КОМПАС 3D v19, КОМПАС 3D v18, КОМПАС 3D v17, 1С: Университет ПРОФ 2.1, 1С: Колледж ПРОФ, Kaspersky Endpoint Security, Microsoft Windows Server CAL 2012 Russian Academic OPEN 1 License User CAL, Microsoft Win Starter 7 Russian Academic Open 1 License No Level Legalization Get Genuine, Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License NoLevel, Виртуальный учебный стенд «Электромонтаж» (СПО), MOODLE, «Наш Сад» Кристалл (версия 10).

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 454080, г. Челябинск, проспект Ленина 75, главный корпус, аудитория 419а.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы 454080, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Сони-Кривой, 48, (аудитория 149)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Помещение для самостоятельной работы обучающихся 454080, г. Челябинск, проспект Ленина 75, главный корпус, аудитория 303.

Перечень оборудования и технических средств обучения

Ауд. № 419а – Посадочные места обучающихся - , рабочее место преподавателя – 1. перечень основного оборудования: переносной экран – 1шт., проектор – 1шт., ноутбук – 1шт.

Ауд. № 303. Посадочные места для обучающихся – 30, рабочее место преподавателя – 1. Перечень основного лабораторного оборудования: Системный блок –31 штука, монитор –31 штука, Ноутбук HP 615 (VC289EA) RM76/2G/320/DVDR W/HD3200/DOS/15.6, принтер CANON LBP-1120 лазерный – 2шт, экран с электроприводом, ик пульт ду для экрана с электроприводом, колонки 5+1 SVEN ИЮ.

Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	19
2.	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	20
3.	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	24
4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	25
4.1.	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки	25
4.1.1.	Опрос на практическом занятии	25
4.1.2.	Тестирование	27
4.2.	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	32
4.2.1.	Дифференцированный зачет	32

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

УК-8 Способен представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности с соблюдением прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 _{УК-8} Применяет современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности	знания	Обучающийся должен знать основные понятия и термины в области защиты и распоряжения интеллектуальной собственности-(Б1.О.04-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь выявлять новизну и наличие изобретательского уровня объекта интеллектуальной деятельности (Б1.О.04-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками составления комплекта документов на выдачу патента и свидетельств государственной регистрации (Б1.О.04-Н.1)
ИД-2 _{УК-8} Владеет нормами международного и российского законодательства в сфере интеллектуальной собственности и авторских прав	знания	Обучающийся должен знать правила составления и оформления документов заявки на патентование изобретения и полезной модели и подачи заявки для регистрации иных прав на интеллектуальную собственность-(Б1.О.04-3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь проводить тематический и нумерационный поиск аналогов по научно-технической и патентной документации в России и за рубежом - (Б1.О.04-У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками подачи заявлений по международной системе РСТ (Б1.О.04-Н.2)

УК-9 Способен проводить патентные исследования, лицензирование и защиту прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 _{УК-9} Проводит патентные исследования при создании инновационных продуктов в области	знания	Обучающийся должен знать основные принципы и содержание патентных исследований, источники патентной информации - (Б1.О.04-3.3)
	умения	Обучающийся должен уметь выделять существенные признаки для достижения технического результата, определять индекс МПК объекта разработки, ориентироваться в патентной информации и документации-(Б1.О.04-У.3)

профессионально й деятельности	навыки	Обучающийся должен владеть навыками проведения патентного поиска и оформления его результатов - (Б1.О.04-Н.3)
ИД-2 _{УК-9} Осуществляет лицензирование и защиту авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессионально й деятельности	знания	Обучающийся должен знать требования к составлению лицензионных договоров (Б1.О.04-3.4)
	умения	Обучающийся должен уметь составлять лицензионный договор (Б1.О.04-У.4)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками выявления существенных признаков, распознавания в результате интеллектуальной деятельности изобретения и полезной модели - (Б1.О.04-Н.4)

ПК-1 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологий с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 _{ПК-1} Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот	знания	Обучающийся должен знать право преждепользования, послепользования и правила составления патентного формуляра- (Б1.О.04-3.5)
	умения	Обучающийся должен уметь оформлять заявку на патентование изобретения и полезной модели, а также составления лицензионного договора - (Б1.О.04-У.5)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками написания формулы изобретения, реферата и описания изобретения и полезной модели, навыками проведения экспертизы объекта на патентную чистоту-(Б1.О.04-Н.5)

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД-1_{УК-8}Применяет современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.04-3.1	Обучающийся не знает основные	Обучающийся слабо знает основные	Обучающийся знает основные понятия	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности

	понятия и термины в области защиты и распоряжения интеллектуальной собственности	понятия и термины в области защиты и распоряжения интеллектуальной собственности	и термины в области защиты и распоряжения интеллектуальной собственности с незначительными ошибками и отдельными пробелами	знает основные понятия и термины в области защиты и распоряжения интеллектуальной собственности
Б1.О.04-У.1	Обучающийся не умеет выявлять новизну и наличие изобретательского уровня объекта интеллектуальной деятельности	Обучающийся слабо умеет выявлять новизну и наличие изобретательского уровня объекта интеллектуальной деятельности	Обучающийся умеет выявлять новизну и наличие изобретательского уровня объекта интеллектуальной деятельности с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет выявлять новизну и наличие изобретательского уровня объекта интеллектуальной деятельности
Б1.О.04-Н.1	Обучающийся не владеет навыками составления комплекта документов на выдачу патента и свидетельств государственной регистрации	Обучающийся слабо владеет навыками составления комплекта документов на выдачу патента и свидетельств государственной регистрации	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками составления комплекта документов на выдачу патента и свидетельств государственной регистрации	Обучающийся свободно владеет навыками составления комплекта документов на выдачу патента и свидетельств государственной регистрации

ИД-2УК-8 Владеет нормами международного и российского законодательства в сфере интеллектуальной собственности и авторских прав

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.04-3.2	Обучающийся не знает правила составления и оформления документов заявки на патентование изобретения и полезной модели и подачи заявки для регистрации иных прав на интеллектуальную собственность	Обучающийся слабо знает правила составления и оформления документов заявки на патентование изобретения и полезной модели и подачи заявки для регистрации иных прав на интеллектуальную собственность	Обучающийся знает правила составления и оформления документов заявки на патентование изобретения и полезной модели и подачи заявки для регистрации иных прав на интеллектуальную собственность с незначительными ошибками и отдельными	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает правила составления и оформления документов заявки на патентование изобретения и полезной модели и подачи заявки для регистрации иных прав на интеллектуальную собственность

			пробелами	
Б1.О.04-У.2	Обучающийся не умеет проводить тематический и нумерационный поиск аналогов по научно-технической и патентной документации в России и за рубежом	Обучающийся слабо умеет проводить тематический и нумерационный поиск аналогов по научно-технической и патентной документации в России и за рубежом	Обучающийся умеет проводить тематический и нумерационный поиск аналогов по научно-технической и патентной документации в России и за рубежом с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет проводить тематический и нумерационный поиск аналогов по научно-технической и патентной документации в России и за рубежом
Б1.О.04-Н.2	Обучающийся не владеет навыками подачи заявлений по международной системе РСТ	Обучающийся слабо владеет навыками подачи заявлений по международной системе РСТ	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками подачи заявлений по международной системе РСТ	Обучающийся свободно владеет навыками подачи заявлений по международной системе РСТ

ИД-1_{УК-9} Проводит патентные исследования при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.04-3.3	Обучающийся не знает основные принципы и содержание патентных исследований, источники патентной информации	Обучающийся слабо знает основные принципы и содержание патентных исследований, источники патентной информации	Обучающийся знает основные принципы и содержание патентных исследований, источники патентной информации с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает основные принципы и содержание патентных исследований, источники патентной информации
Б1.О.04-У.3	Обучающийся не умеет оформлять заявку на патентование изобретения и полезной модели	Обучающийся слабо умеет оформлять заявку на патентование изобретения и полезной модели	Обучающийся умеет оформлять заявку на патентование изобретения и полезной модели с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет оформлять заявку на патентование изобретения и полезной модели
Б1.О.04-Н.3	Обучающийся не владеет навыками проведения патентного	Обучающийся слабо владеет навыками проведения патентного поиска	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками	Обучающийся свободно владеет навыками проведения

	поиска и оформления его результатов	и оформления его результатов	проведения патентного поиска и оформления его результатов	патентного поиска и оформления его результатов
--	-------------------------------------	------------------------------	---	--

ИД-1пк-2

Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.04-З.4	Обучающийся не знает требования к составлению лицензионных договоров	Обучающийся слабо знает требования к составлению лицензионных договоров	Обучающийся знает требования к составлению лицензионных договоров с незначительными ошибками и отдельными пробелами	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает требования к составлению лицензионных договоров
Б1.О.04-У.4	Обучающийся не умеет составлять лицензионный договор	Обучающийся слабо умеет составлять лицензионный договор	Обучающийся умеет оформлять составлять лицензионный договор с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет составлять лицензионный договор
Б1.О.04-Н.4	Обучающийся не владеет навыками выявления существенных признаков, распознавания в результате интеллектуальной деятельности изобретения и полезной модели	Обучающийся слабо владеет навыками выявления существенных признаков, распознавания в результате интеллектуальной деятельности изобретения и полезной модели	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками выявления существенных признаков, распознавания в результате интеллектуальной деятельности изобретения и полезной модели	Обучающийся свободно владеет навыками выявления существенных признаков, распознавания в результате интеллектуальной деятельности изобретения и полезной модели

ИД-1пк-1 Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.04-З.5	Обучающийся не знает право	Обучающийся слабо знает право	Обучающийся знает право	Обучающийся с требуемой степенью

	преждепользования, послепользования и правила составления патентного формуляра	преждепользования, послепользования и правила составления патентного формуляра	преждепользования, послепользования и правила составления патентного формуляра с незначительными ошибками и отдельными пробелами	полноты и точности знает право преждепользования, послепользования и правила составления патентного формуляра
Б1.О.04-У.5	Обучающийся не умеет оформлять заявку на патентование изобретения и полезной модели, а также составления лицензионного договора	Обучающийся слабо умеет оформлять заявку на патентование изобретения и полезной модели, а также составления лицензионного договора	Обучающийся умеет оформлять заявку на патентование изобретения и полезной модели, а также составления лицензионного договора с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет оформлять заявку на патентование изобретения и полезной модели, а также составления лицензионного договора
Б1.О.04-Н.5	Обучающийся не владеет навыками написания формулы изобретения, реферата и описания изобретения и полезной модели, навыками проведения экспертизы объекта на патентную чистоту	Обучающийся слабо владеет навыками написания формулы изобретения, реферата и описания изобретения и полезной модели, навыками проведения экспертизы объекта на патентную чистоту	Обучающийся с небольшими затруднениями владеет навыками написания формулы изобретения, реферата и описания изобретения и полезной модели, навыками проведения экспертизы объекта на патентную чистоту	Обучающийся свободно владеет навыками написания формулы изобретения, реферата и описания изобретения и полезной модели, навыками проведения экспертизы объекта на патентную чистоту

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Патентование и защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : метод. указ. для самостоятельной работы обучающихся по направлению подгот. 35.04.06 Агроинженерия. Профили: Технологии и средства механизации сельского хозяйства; Технический сервис в сельском хозяйстве; Процессы и оборудование перерабатывающих производств; Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве. Форма обучения - очная, заочная / сост. О. А. Гусева ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2019 .— 59 с. : ил. — С прил. — 2,2 МВ <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/tvgs/58.pdf>.

2. Мордасов, Д. М. Промышленная интеллектуальная собственность и патентование материалов и технологий [Электронный ресурс] / Д.М. Мордасов ; М.М. Мордасов .— Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014 .— 128 с. ISBN 978-5-8265-1279-1 .— Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277949>

3. Толок, Ю.И. Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие / Ю.И. Толок, Т.В. Толок ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : КНИТУ, 2013. - 294 с. : табл., схем. - ISBN 978-5-7882-1383- 5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258739>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих базовый этап формирования компетенций по дисциплине «Патентование и защита интеллектуальной собственности», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки

4.1.1. Опрос на практическом занятии

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и темам дисциплины. Темы и планы занятий (см. методразработки п. 3) заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	1. Для биогазовой установки, состоящий из корпуса, мешалки, патрубка для выхода биогаза, теплообменника, кавитационного генератора, установленного на отводящем патрубке метантенка, найти прототип и два аналога.	ИД-1ук-8 Применяет современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности ИД-2ук-8 Владеет нормами международного и российского законодательства в сфере

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
		интеллектуальной собственности и авторских прав
2.	<p>1. Для компьютерного стула, состоящего из сидения, подлокотников, анатомической спинки, опоры с крестовиной на колесиках с возможностью снятия, выделить существенные признаки, если достигаемый технический результат - удобство сидения на стуле. За прототип принять табуретку.</p> <p>2. Составить лицензионный договор на использование патента на полезную модель.</p>	<p>ИД-1ук-9 Проводит патентные исследования при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности</p> <p>ИД-2ук-9 Осуществляет лицензирование и защиту авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности</p>
3	<p>1. Составить формулу полезной модели чемодана с колесиками, за прототип взять дорожную сумку. Достигаемый технический результат – удобство транспортировки.</p> <p>2. Определить объем производства сеялки по патенту, если в период с 2020 г по 2021 патент не был в силе, а предприятие за этот период нарастило мощности на производство 10 сеялок в месяц.</p>	<p>ИД-1пк-1 Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот</p>

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации, навыки описания основных физических законов, явлений и процессов;

	<ul style="list-style-type: none"> - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; - продемонстрировано умение решать задачи; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - в решении задач допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, исправленные после нескольких наводящих вопросов; - неполное знание теоретического материала; обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. К произведениям, не являющимся объектами авторского права, относятся <ol style="list-style-type: none"> а) произведения декоративно — прикладного искусства; фотографические произведения; б) официальные документы, государственные символы, произведения народного творчества; с) географические карты. 2. Патентообладателем может быть <ol style="list-style-type: none"> а) только автор; 	ИД-1ук-8 Применяет современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательско

<p>б) любое заинтересованное лицо; в) только юридические лица; г) автор, работодатель, их правопреемники.</p> <p>3. Передача прав собственности на материальный носитель программ для ЭВМ и баз данных а) права собственности на материальный носитель передаются при передаче авторских прав б) несет за собой передачу авторского права на программу в) не несет за собой передачи авторского права на программу для ЭВМ и баз данных г) права собственности на материальный носитель не передаются</p> <p>4. Какой из объектов охраняется правом интеллектуальной собственности: а) недвижимое имущество; б) идея; в) герб; г) товарный знак.</p> <p>5. Выберите объект, правовая охрана которого удостоверяется патентом: а) картина; б) песня; в) изобретение; г) товар</p> <p>6. Автор – это: а) лицо, которое предоставило денежные средства для создания произведения; б) лицо, которое предоставило технические средства, используемые в процессе создания произведения; юридическое лицо, работники которого создали произведение; в) физическое лицо, творческим трудом которого создано произведение; г) руководитель структурного подразделения организации, работники которого создали произведение.</p> <p>7. Какие из авторских прав не переходят по наследству: а) все имущественные права; б) право на вознаграждение; в) право на имя; г) ни одно из авторских прав не переходит по наследству.</p> <p>8. Являются ли субъектами авторского права составители сборников а) это зависит от вида сборника б) да в) являются в указанных в законе случаях г) нет</p> <p>9. Патент удостоверяет а) приоритет, авторство, исключительные права на их использование б) только авторство и право на использование в) только авторство г) только приоритет и авторство</p> <p>10. Заявку на выдачу патента подает а) только автор</p>	<p>й деятельности ИД-2УК-8 Владеет нормами международного и российского законодательства в сфере интеллектуальной собственности и авторских прав</p>
---	--

	б) только работодатель в) любое заинтересованное лицо г) автор, работодатель, их правопреемники	
	1. За регистрацию лицензионного договора, относящегося к патенту на изобретение, промышленный образец, на полезную модель, взимается а) роялти б) паушальный платеж в) патентная пошлина г) налог на добавленную стоимость 2. Критерии патентоспособности изобретения: а) новизна, изобретательский уровень б) новизна, промышленная применимость, общественная потребность в) новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость г) новизна, промышленная применимость 3. Критерии патентоспособности полезной модели: а) новизна, изобретательский уровень б) новизна, промышленная применимость, общественная потребность в) новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость г) новизна, промышленная применимость 4. Объекты охраноспособности полезных моделей — это а) устройства, способы, вещества б) штаммы микроорганизмов в) устройства г) программы для баз данных 5. Сведения, относимые к «ноу-хау» а) подлежит государственной регистрации в установленных законом случаях б) могут быть зарегистрированы по желанию правообладателя в) объектом государственной регистрации не являются г) подлежит государственной регистрации в Роспатенте 6. Заявитель имеет право преобразовать заявку на изобретение в заявку на а) промышленный образец б) полезную модель в) товарный знак г) не имеет права преобразовывать, возможен только отзыв заявки 7. Возможность любого лица, создавшего на территории РФ техническое решение, тождественное запатентованному, до даты его приоритета или сделавшего необходимые для этого приготовления, использовать изобретение, полезную модель или промышленный образец и в дальнейшем безвозмездно, но без расширения объема называется а) право преждепользования	ИД-1 _{УК-9} Проводит патентные исследования при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности ИД-2 _{УК-9} Осуществляет лицензирование и защиту авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности

	<ul style="list-style-type: none"> б) деликтное обязательство в) двусторонняя реституция г) право представления <p>8. В качестве товарных знаков могут быть зарегистрированы</p> <ul style="list-style-type: none"> а) словесные, изобразительные, объемные и другие обозначения и их комбинации б) общепринятые символы в) сокращенные названия международных организаций г) государственные гербы <p>9. Объем правовой охраны изобретения определяется</p> <ul style="list-style-type: none"> а) формулой изобретения б) формулой и чертежами в) описанием изобретения г) формулой изобретения и описанием <p>10. К объектам изобретений относятся</p> <ul style="list-style-type: none"> а) устройство, способ, программы для баз данных б) устройство, способ, алгоритмы программ для ЭВМ в) устройство, способ, вещество, штамм микроорганизма, применение известных устройства, способа, вещества по новому назначению г) способы, методы организации 	
	<p>1. Предполагает ли право авторства на изобретение запрет другим лицам именоваться авторами данного изобретения</p> <ul style="list-style-type: none"> а) предполагает в установленных законом случаях б) нет в) да г) предполагает, если запись об этом имеется в патенте на изобретение <p>2. Наименованием места происхождения товара признается</p> <ul style="list-style-type: none"> а) определение вида, не связанного с местом его изготовления б) наименование географического объекта, используемое для обозначения товара, особые свойства которого определяются характерными для данного объекта природными условиями и/или человеческим фактором в) наименование, выбранное по желанию заявителя в рекламных целях г) обозначение, содержащее географический объект, вошедший в РФ <p>3. Для внесения пользователем, правомерно владеющим программой для ЭВМ, изменений в целях ее функционирования</p> <ul style="list-style-type: none"> а) требуется разрешение автора или иного обладателя исключительных прав, но выплата вознаграждения не производится б) не требуется разрешение автора или иного обладателя исключительных прав, но выплата вознаграждения обязательна в) не требуется разрешения автора или иного обладателя 	<p>ИД-1пк-1 Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот</p>

	<p>исключительных прав, а также выплаты вознаграждения</p> <p>г) пользователь обязан известить автора и зарегистрировать свои права на вносимые изменения</p> <p>4. Какой объект не относится к объектам смежных прав:</p> <p>а) исполнение; б) передача эфирного вещания; в) фонограмма; г) товарный знак</p> <p>5. Авторское право на произведения литературы возникает:</p> <p>а) с момента получения патента; б) с момента оповещения о своих правах при помощи знака в) охраны авторского права; г) момента опубликования произведения; д) в силу факта создания; е) с момента обнародования</p> <p>6. Авторское право распространяется:</p> <p>а) только на обнародованные произведения; б) только на необнародованные произведения; в) как на обнародованные, так и на необнародованные произведения.</p> <p>7. Какие из авторских прав не переходят по наследству:</p> <p>а) право на перевод и право на переработку произведения; б) право на вознаграждение; в) право авторства; г) ни одно из авторских прав не переходит по наследству</p> <p>8. Продукт признается изготовленным с использованием запатентованного изобретения, если</p> <p>а) в нем использованы все признаки независимого пункта формулы и зависимых пунктов формулы б) в нем использован каждый признак, включенный в независимый пункт формулы в) если он соответствует идее изобретения г) если он аналогичен изобретению</p> <p>9. Нарушением исключительного права патентообладателя считается</p> <p>а) применение средств, содержащих запатентованное изобретение, полезную модель или промобразец в личных целях б) проведение научного исследования или эксперимента над средством, содержащим запатентованное изобретение в) разовое изготовление лекарств в аптеках г) любое несанкционированное введение в хозяйственную деятельность или хранение с этой целью продукта, содержащего запатентованное изобретение, промышленный образец или полезную модель</p> <p>11. Патентообладателем служебного изобретения при отсутствии договора является</p> <p>а) автор и лицо, оказавшее финансовую помощь б) автор в) автор и работодатель совместно г) работодатель</p>	
--	---	--

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

Тестовые задания, используемые для оценки качества дисциплины с помощью информационных технологий, приведены в РПД: «10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем» - MyTestXPRo 11.0

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Дифференцированный зачёт

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в случае дифференцированного зачета.

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных занятий. Зачетным является последнее занятие по дисциплине. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике, заместителя директора института по учебной работе не допускается.

Формы проведения зачетов (устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются заместителем директора института по учебной работе.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения заместителя директора института по учебной работе досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гражданский кодекс РФ часть 4. Основные положения. 2. Объекты интеллектуальной промышленной собственности, защищаемые Гражданским кодексом РФ частью 4. 3. Патент. Изобретение. Полезная модель. Промышленный образец. Срок действия патентов на изобретения, полезную модель, промышленный образец. 4. Критерии патентоспособности изобретения. 5. Объекты изобретения. 6. Критерии патентоспособности полезной модели. 7. Критерии патентоспособности промышленного образца. 8. Заявка на изобретение. Перечень документов, прилагаемых к заявке. 	<p>ИД-1_{УК-9} Проводит патентные исследования при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности</p> <p>ИД-2_{УК-9} Осуществляет лицензирование и защиту авторских прав при создании</p>

		инновационных продуктов в области профессиональной деятельности
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аналог. Прототип. 2. Структура формулы изобретения. 3. Существенные признаки объекта. 4. Отбор существенных признаков для составления формулы изобретения. 5. Признаки объекта - устройство, признаки объекта – способ, признаки объекта – вещество. 6. Однозвенная формула. Многозвенная формула. 7. Требование единства изобретения. 8. Основные разделы описания изобретений. 9. Методика проведения патентных исследований при оценке технического уровня объекта разработки. 10. Методика проведения патентных исследований при определении патентоспособности объекта. 11. Методика проведения патентных исследований при экспертизе объекта техники на патентную чистоту. 12. Источники информации об изобретении, полезной модели, промышленном образце. 13. Виды поиска патентной информации. 14. Международная патентная классификация (МПК). Структура МПК. 	<p>ИД-1ук-8 Применяет современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности</p> <p>ИД-2ук-8 Владеет нормами международного и российского законодательства в сфере интеллектуальной собственности и авторских прав</p>
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Авторское право и смежные права. Объекты, охраняемые авторским правом. 2. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных. Заявка на регистрацию программы. 3. Правовая охрана товарных знаков, знаков обслуживания и наименования мест происхождения товара» Регистрация товарного знака. Срок действия свидетельства на товарный знак. 	<p>ИД-1пк-1 Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот</p>

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;

	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

