

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная
академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и молодежной
политике М.А. Арсланова

«31» марта 2022 г.



Рабочая программа дисциплины

ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки – 08.04.01 Строительство

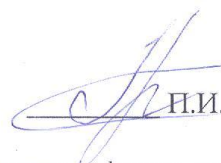
Направленность программы (магистерская программа) – Промышленное и
гражданское строительство

Квалификация – Магистр

Лесниково

2022

Разработчик:
канд. техн. наук, доцент,


П.И. Грехов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства «24» марта 2022 г. (протокол № 8)

Завкафедрой,
канд. техн. наук, доцент

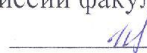


А.М. Суханов

Одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета

«28» марта 2022 г. (протокол № 7)

Председатель методической комиссии факультета
старший преподаватель



И.А. Хименков

Согласовано:

Руководитель программы магистратуры
канд. техн. наук, доцент



П.И. Грехов

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Патентоведение» является закрепление базовых знаний в области изучения современных методов патентных исследований.

В рамках освоения дисциплины «Патентоведение» обучающиеся готовятся к решению следующих **задач**:

-выявлять инновационные технические решения, четко составлять формулу изобретения/полезной модели и выбирать способ правовой защиты с учетом стратегии последующей коммерциализации результата интеллектуальной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина ФТД.01 «Патентоведение» относится к обязательной части блока ФТД «Дисциплины (модули)», формирует знания для итоговой государственной аттестации.

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Патентоведение» магистрант должен иметь базовую подготовку общеобразовательных дисциплин, формирующую компетенцию ОПК-2, ПК-4.

2.3 Результаты обучения по дисциплине «Патентоведение» необходимы для выпускной квалификационной работы.

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий</p> <p>ПК-4. Способность управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации.</p>	<p>ИД-2опк-2 Критически ос-мысливает и представляет информацию, анализирует ее.</p> <p>ИД-1пк-4 Составление плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p>	<p>Знать :</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные стандарты оформления технической документации при описании проблемных ситуаций системного подхода; основные принципы выявления составляющих проблемной ситуации; основные методы критического анализа; структуру плана действий по решению проблемной ситуации; структуру индуктивного, дедуктивного способов ; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать информацию при описании проблемной ситуации; находить закономерности путем обработки и интерпретации опытных данных; производить оценку достоверности о информации о проблемной ситуации; соотнести методы критического анализа к проблемной ситуации; выявлять соответствие законченных этапов работ (материалов) документации; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выявления сути проблемной ситуации; навыками оценки адекватности информации о проблемной ситуации; навыками разработки плана действий по решению проблемной ситуации .

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудовоемкость
	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	6
в т.ч. лекции	2
практические занятия	4
лабораторные занятия	-
курсовой проект	-
Самостоятельная работа	62
в т.ч. курсовой проект	-
расчетно-графическая работа	-
контрольная работа	-
подготовка к зачету	4
Промежуточная аттестация (зачет)	3/5 семестр
Общая трудовоемкость дисциплины	72/2

4.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.						Коды формируемых компетенций	
		заочная форма обучения							
		всего	лекция	в т.ч. в форме ПП	ЛПЗ	в т.ч. в форме ПП	СРС		в т.ч. в форме ПП
1	2	10	11	12	13	14	15	16	17
		5 семестр							
1. Предмет курса, его цели и задачи		11	1		2		8		ОПК-2 ПК-4
	1. Закон об изобретениях в России		+		+		+		
	2. Закон об авторском праве		+		+		+		
	3. История развития института промышленной собственности в РФ. Понятие промышленной собственности		+		+		+		
	4. Изобретательство - основа развития промышленного производства. Зарождение патентной системы и Нобелевской премии		+		+		+		
	5. Первые изобретения и изобретатели в металлургии, при использовании электричества и в автомобилестроении.		+		+		+		
	Текущий контроль								
2. Источники патентной информации		11			1		10		ОПК-2 ПК-4
	1. Бюллетени изобретений. Международная патентная классификация	+			+		+		
	2. Патентные базы данных РФ, США, WIPO. Поиск информации по номеру изобретения/заявки, по ключевым словам, по индексу МПК.	+			+		+		
	3. Понятие интеллектуальной собственности. Основные термины и определения.	+			+		+		
	4. Объекты интеллектуальной собственности. Характеристика объектов промышленной	+			+	+			

	собственности.								
	Текущий контроль								
3. Изобретения, как объект правовой охраны.		10					10		ОПК-2 ПК-4
	1. Требования, предъявляемые к изобретениям при патентовании: техническое решение, новизна, существенные отличия, положительный эффект.						+		
	2. Признаки технических отличий способа, устройства, вещества. Изобретение на применение.						+		
	3. Перспективное изобретение. Дополнительное изобретение. Краткая характеристика изобретения.						+		
	Текущий контроль								
4.Формула изобретения.		12	1		1		10		ОПК-2 ПК-4
	1. Краткая характеристика промышленного образца, полезной модели и товарного знака. Объекты и признаки изобретений.		+		+		+		
	2. Условия патентоспособности изобретений, промышленного образца, полезной модели и товарного знака . Составные части формулы изобретения, ограничительная и отличительная		+		+		+		
	3. Многозвенная формула. Формула изобретения на применение.		+		+		+		
	Текущий контроль								

5. Описание изобретения.		10					10		ОПК-2 ПК-4
	1. Название изобретения. Право на имя.						+		
	2. Структура описания (код МПК, область применения, аналоги и их критика, прототип, цель, реализация). Стандартные лексико-синтаксические обороты (фразы-маркеры).						+		
	3.. Общие требования, предъявляемые к описанию изобретения, к чертежам, фигурам, схемам и фотографиям. Дополнительные материалы для эксперта.						+		
Текущий контроль									
6. Правовое регулирование.		6					6		ОПК-2 ПК-4
	1. Правовое регулирование. Секреты производства НОУ-ХАУ. Порядок регистрации. Рассмотрение споров. Патентование изобретения за границей.						+		
	2 Система РСТ. Евразийский патент. Лицензионные соглашения. Понятия патентной чистоты.						+		
	3. Патентный формуляр. Понятие приоритета. Дата приоритета. Конвенционный приоритет.						+		
Текущий контроль									
7. Патентное исследование по теме магистерской диссертации.		8					8		ОПК-2 ПК-4
	1. Патентное исследование по ГОСТ Р 15.011-96 Государственный стандарт Российской Федерации Система разработки и постановки продукции на производство Патентные исследования. Содержание и порядок проведения						+		
	2. Построение, изложение и оформление						+		

	отчета о патентных исследованиях. Определение уровня техники, тенденций развития, изобретательской активности, участников рынка РФ.								
	Текущий контроль								
Промежуточная аттестация		Зачет							
Курсовой проект									
Аудиторных и СРС	68	2		4			62		
Курсовой проект									
Зачет	4						4		
Всего	72	2		4			66		

5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии						Всего
	лекции		практические (семинарские) занятия		лабораторные занятия		
	форма	часы	форма	часы	форма	часы	
1	лекция-презентация	2					2
3			компьютерная презентация	2			2
4			разбор конкретных ситуаций	1			1
7			разбор конкретных ситуаций	1			1
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							6

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1. Технологии разработки объектов интеллектуальной собственности: учебное пособие / А. М. Литвиненко, В. Л. Бурковский. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 184 с. - ISBN 978-5-8114-2513-6. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/105984> (дата обращения: 18.04.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Основы патентования: учебное пособие / И.Н. Кравченко, В.М. Корнеев, А.В. Коломейченко [и др.]; под ред. И.Н. Кравченко. - Москва:

ИНФРА-М, 2019. - 252 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-012331-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/996024> (дата обращения: 18.04.2020). - Режим доступа: по подписке.

3. Основы научных исследований и патентоведение [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие /Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: С. Г. Щукин, В. И. Кочергин, В. А. Головатюк, В. А. Вальков.- Новосибирск: Изд-во НГАУ. 2013. - 228 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/516943> (дата обращения: 18.04.2020). - Режим доступа: по подписке

б) перечень дополнительной литературы:

4. Рожнов, А. Б. Патентные исследования. Анализ патентной ситуации: учебное пособие / А. Б. Рожнов, В. Ю. Турилина. - Москва: МИСИС, 2015. - 75 с. - ISBN 978-5-87623-977-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/117241> (дата обращения: 18.04.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Кураков, Ф.А. Оценка места России в мире по удельному весу в числе заявок на патенты [Электронный ресурс] // Экономика науки. - Электрон. дан. - 2019. - 1. - С. 19-39. - URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/310639> (дата обращения: 31.05.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Основы патентоведения: методические указания к практическим занятиям: методические указания / В. В. Тон. - Москва: МИСИС, 2016. - 78 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/93668> (дата обращения: 18.04.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

6. Основы патентоведения: методические указания к практическим занятиям: методические указания / В. В. Тон. - Москва: МИСИС, 2016. - 78 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/93668> (дата обращения: 18.04.2020). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

7. Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License).

8. Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010.

9. Браузер Mozilla Firefox.

10. Браузер Google Chrome.

11. Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC.

12. Kaspersky Endpoint Security для Windows.

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

13. Операционная система рабочих станций «Windows» (Microsoft Open License лицензия № 48650511, № лицензиата 68622561ZZE1306); антивирус «Kaspersky Open Space Security» (лицензия №16BC-131018-043207); программный справочно-информационный комплекс «ТЕХЭКСПЕРТ» (регистрационный №131-186325).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 201, корпус инженерного факультета.	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYOPLC-XW55LC - 1 шт. (переносной), экран (переносной). Программное обеспечение: Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010 Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008 Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия № 2434-190328-061208-337-85 от 28.03.2019
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория № 120, корпус инженерного факультета.	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор SANYOPLC-XU84 - 1 шт. (переносной), экран (переносной), стационарный компьютер. Плакаты, макеты, стенды, специальная литература. Программное обеспечение: Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010. Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008. Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия № 2434-190328-061208-337-85 от 28.03.2019.
3. Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус.	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература. Программное обеспечение: Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010. Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008 Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия № 2434-190328-061208-337-85 от 28.03.2019.
4. Помещение для хранения и профилактического	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт. Программное обеспечение:

обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус.	Microsoft windows server 2008 лицензия № 48249191 от 18.03.2011, № 45385340 от 22.04.2009, №44414571 от 19.08.2008. Microsoft office 2007 №44290414 от 17.07.2008. Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия № 2434-190328-061208-337-85 от 28.03.2019.
---	--

8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложение 1)

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объем часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «Патентоведение» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия, индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п.

Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Практические занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений и ведения полемики.

Подготовка к групповому занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме, временем, отведенным на данное занятие, перечнем рекомендованной литературы. Затем следует главный этап подготовки к занятию: студенты в соответствии с планом семинара изучают соответствующие источники.

Планы практических занятий предполагают подготовку докладов и сообщений. Доклады или сообщения имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов, совершенствования навыков самостоятельной работы студентов, устного или письменного изложения мыслей по определенной проблеме. Кроме того, по темам курса студенты составляют планы ответов, логические и графические схемы.

Практическое занятие является действенным средством усвоения курса. Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам семинарских занятий студент получает допуск к экзамену.

9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов, различных презентаций. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, историческими первоисточниками, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;
- написание докладов, рефератов, курсовых и дипломных работ, составление графиков, таблиц, схем;
- участие в работе семинаров, студенческих научных конференций, олимпиад;
- подготовка к зачетам и экзаменам непосредственно перед ними.

**Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
дисциплины
«Патентоведение»**

в составе ОПОП _____ на 20__-20__
учебный год
(код и наименование ОПОП)

Преподаватель _____/Грехов Павел Иванович/

Изменения утверждены на заседании кафедры « ____ » _____ 20__ г.
(протокол № ____)

Заведующий кафедрой _____ А.М. Суханов