

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор инженерно-строительного
института

Уваров В.А.
« 08 » 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Основы патентования

Направление подготовки:

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Направленность программы (профиль):

**Материаловедение и технологии
конструкционных и специальных материалов**

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт: инженерно-строительный

Кафедра материаловедения и технологии материалов


Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:


- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, утвержденного приказом Минобрнауки России от 2 июня 2020 г. №701;
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители): к.т.н.  Т.В. Дмитриева

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры материаловедения и технологии материалов «17» марта 2021 г., протокол № 3

Заведующий кафедрой: д.т.н., проф.  В.В. Строкова

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой материаловедения и технологии материалов

Заведующий кафедрой: д.т.н., проф.  В.В. Строкова

«17» марта 2021 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«25» марта 2021 г., протокол № 8

Председатель к.т.н., доц.  А.Ю. Феокистов

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Профессиональные компетенции	ПК-3. Способен осуществлять научно-техническую деятельность и проводить методическое сопровождение в области создания композиционных материалов.	ПК-3.1. Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о существующих композиционных материалах	<p>Знать: теоретические основы сбора и систематизации научно-техническую информацию о существующих композиционных материалах</p> <p>Уметь: собирать и систематизировать научно-техническую информацию о существующих композиционных материалах</p> <p>Владеть: навыками сбора и систематизации научно-техническую информации о существующих композиционных материалах</p>
		ПК-3.5. Проводит аналитическое и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами	<p>Знать: особенности проведения аналитического и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами</p> <p>Уметь: проводить аналитическое и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами</p> <p>Владеть: навыками проведения аналитического и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами</p>
		ПК-3.6. Составляет аналитические обзоры, научные отчеты, публикации результатов исследований	<p>Знать: теоретические основы составления аналитических обзоров, научных отчетов, публикаций результатов исследований</p> <p>Уметь: составлять аналитические обзоры, научные отчеты, публикации результатов исследований</p> <p>Владеть: навыками составления аналитических обзоров, научных отчетов, публикации результатов исследований</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 1. Компетенция ПК-3.** Способен осуществлять научно-техническую деятельность и проводить методическое сопровождение в области создания композиционных материалов.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Учебная ознакомительная практика
2	Учебная научно-исследовательская работа
3	Основы нанотехнологий
4	Наносистемы в материаловедении
5	Физико-химические процессы структурообразования в материаловедении
6	Композиционные материалы конструкционного и специального назначения
7	Технология конструкционных материалов
8	Производственная научно-исследовательская работа
9	Современные технологии композиционных материалов
10	Теория и технологии защитных покрытий
11	Основы патентования
12	Защита интеллектуальной собственности
13	Экспертиза материалов и наноматериалов
14	Коммерциализация и трансфер результатов инновационной деятельности
15	Производственная преддипломная практика

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки: 3 зач. единицы.

Форма промежуточной аттестации _____ зачет _____
(экзамен, дифференцированный зачет, зачет)

Вид учебной работы ¹	Всего часов	Семестр № 8
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	51	51
лекции	32	32
лабораторные		
практические	16	16
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации ²	3	3
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	57	57
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание		
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	48	48
Экзамен		

¹ в соответствии с ЛНА предусматривать

- не менее 0,5 академического часа самостоятельной работы на 1 час лекций,
- не менее 1 академического часа самостоятельной работы на 1 час лабораторных и практических занятий,
- 36 академических часов самостоятельной работы на 1 экзамен
- 54 академических часов самостоятельной работы на 1 курсовой проект, включая подготовку проекта, индивидуальные консультации и защиту
- 36 академических часов самостоятельной работы на 1 курсовую работу, включая подготовку работы, индивидуальные консультации и защиту
- 18 академических часов самостоятельной работы на 1 расчетно-графическую работу, включая подготовку работы, индивидуальные консультации и защиту
- 9 академических часов самостоятельной работы на 1 индивидуальное домашнее задание, включая подготовку задания, индивидуальные консультации и защиту
- не менее 2 академических часов самостоятельной работы на консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации

² включают предэкзаменационные консультации (при наличии), а также текущие консультации из расчета 10% от лекционных часов (приводятся к целому числу)

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем Курс 4 Семестр 8

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1	Понятие промышленной собственности и её место в системе права интеллектуальной собственности				
1.1	Понятие промышленной собственности. Установление привилегий в России, Европе. История развития законодательства о средствах индивидуализации.	0,5	0,25		1
1.2	Объекты промышленной собственности: товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, коммерческие обозначения, географические указания, указания происхождения, наименования мест происхождения товаров.	1	0,5		2
1.3	Место объектов промышленной собственности среди объектов гражданских прав. Основные институты промышленной собственности.	0,5	0,25		1
2	Патентная информация и патентные исследования, международная патентная классификация				
2.1	Носители и виды патентной информации. Роль и место патентной информации в научно-технической информации. Проведение патентных исследований при создании и освоении новой техники.	1	0,5		2
2.2	Понятие МПК и необходимость ее создания. Действие МПК в России. Редакции МПК. Структура МПК.	1	0,5		2
3	Патентное право				
3.1	Возникновение патентных прав. Субъекты патентного права. Авторы изобретений, полезных моделей и промышленных образцов. Патентообладатели. Наследники прав авторов изобретений, полезных моделей и промышленных образцов. Патентное ведомство. Патентные поверенные.	2	1		4
3.2	Понятие и признаки изобретения. Объекты изобретений. Критерии патентоспособности изобретения: новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость. Экспертиза заявки на изобретение.	2	2		4
3.3	Понятие и признаки полезной модели. Особенности понятия полезной модели. Критерии патентоспособности полезной модели: новизна, промышленная применимость. Экспертиза заявки на полезную модель.	2	1		4

3.4	Понятие и признаки промышленного образца. Критерии патентоспособности промышленного образца: новизна, оригинальность, промышленная применимость.	2	1		4
4	Составление и подача заявки на объект интеллектуальной собственности				
4.1	Формула изобретения и полезной модели. Структура формулы. Понятие аналога и прототипа. Однозвенная и многозвенная формулы. Зависимые и независимые пункты.	3	2		3
4.2	Составление заявки на изобретение, полезную модель и промышленный образец. Особенности описания изобретения в зависимости от вида изобретения. Реферат. Документы, прилагаемые к заявке.	3	2		3
5	Средства индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (выполняемых работ или оказываемых услуг)				
5.1	Общие сведения о средствах индивидуализации. Товарный знак (знак обслуживания). Виды товарных знаков. Требования, предъявляемые к товарным знакам. Содержание заявки на регистрацию товарного знака. Фирменные наименования.	2	1		3
5.2	Общие сведения о наименованиях мест происхождения товаров. Коммерческие обозначения.	1	1		3
5.3	Правовая охрана средств индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (выполняемых работ, или оказываемых услуг).	1	1		3
6	Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации				
6.1	Исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности, такие как патенты на изобретение, полезную модель, промышленный образец, а также секрет производства. Ответственность за нарушение прав и их защита.	2	1		2
7	Добросовестная и недобросовестная конкуренция				
7.1	Определение конкуренции. Виды конкуренции. Объекты конкуренции.	1	0,5		2
7.2	Методы добросовестной и недобросовестной конкуренции. Примеры из российской и зарубежной практики.	1	0,5		2
8	Лицензионные и сопутствующие договора				
8.1	Понятие договора как правового документа. Виды лицензионных договоров их сущность.	2	-		1
8.2	Сопутствующие договоры, основные их виды.	2	-		1
9	Правовая охрана средств индивидуализации за рубежом				
9.1	Парижская конвенция по охране промышленной собственности. Причины заключения. Основные принципы. Международные соглашения, заключенные в рамках Парижской конвенции по отдельным вопросам охраны промышленной собственности. Мадридское соглашение о международной регистрации знаков. Протокол к Мадридскому соглашению. Соглашение о торговых аспектах прав интеллектуальной собственности (ТРИПС).	2	-		1
	ВСЕГО	32	16	0	48

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
семестр №8				
1	Понятие промышленной собственности и её место в системе права интеллектуальной собственности	Практико-ориентированное задание «Понятие промышленной собственности и её место в системе права интеллектуальной собственности»	1	3
2	Патентная информация и патентные исследования, международная патентная классификация	Практико-ориентированное задание «Патентная информация и патентные исследования, международная патентная классификация»	1	3
3	Патентное право	Практико-ориентированное задание «Патентное право	5	12
4	Составление и подача заявки на объект интеллектуальной собственности	Практико-ориентированное задание «Составление и подача заявки на объект интеллектуальной собственности»	4	3
5	Средства индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (выполняемых работ или оказываемых услуг)	Практико-ориентированное задание «Средства индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (выполняемых работ или оказываемых услуг)»	3	7
6	Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации	Практико-ориентированное задание «Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации»	1	1
7	Добросовестная и недобросовестная конкуренция	Практико-ориентированное задание «Добросовестная и недобросовестная конкуренция»	1	3
ИТОГО:			16	32

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено учебным планом

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

На выполнение индивидуального домашнего задания (ИДЗ) предусмотрено 9 часов самостоятельной работы студентов. В процессе выполнения индивидуального домашнего задания осуществляется контактная работа обучающегося с преподавателем. Консультации проводятся в аудитории и/или посредством электронной информационно-образовательной среды университета.

Целью написания индивидуального домашнего задания является закрепление студентом изученного материала на лекциях и практических занятиях, обучение студентов основам защиты интеллектуальной собственности.

Для написания индивидуального домашнего задания студент должен провести патентный поиск по тематике своего научного исследования, проводимого в рамках научно-исследовательской работы студентов. Предварительно тему следует согласовать с преподавателем. Работа должна быть оформлена в соответствии со следующими *требованиями*:

- объем 10-15 страниц печатного текста;
- наличие титульного листа по установленной форме (название образовательного учреждения, дисциплина, по которой выполнено индивидуальное домашнее задание, название темы работы, полные данные – ФИО, кафедра)

- структура ИДЗ:

1. оглавление с указанием страниц в тексте;
2. введение – в нем прописывается актуальность выбранной темы, почему выбрали именно это направление исследования;

3. основная часть – результаты патентного поиска; выделение из найденных охранных документов наиболее близких по технической сути;

Патентный поиск по тематике исследования следует производить по образцу (глубина поиска не менее 10 лет):

Предмет поиска, объект исследования, его составные части	Страна выдачи, вид и номер охранного документа	Заявитель (патентообладатель), номер патента/заявки, дата приоритета, дата публикации	Название изобретения, полезной модели, образца	Техническая задача/технический результат	Область применения, суть изобретения / состав (в случае материала)	Сведения о действии охранного документа или причина его аннулирования
1	2	3	4	5		6

4. заключение – это основные выводы с выделением аналогов и прототипов, выделение преимуществ и недостатков каждого и описание перспектив исследования данной темы;

5. список использованной литературы, который должен иметь единообразную форму.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1 Компетенция ПК-3. Способен осуществлять научно-техническую деятельность и проводить методическое сопровождение в области создания композиционных материалов.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-3.1. Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о существующих композиционных материалах	Зачет, тестовый контроль, собеседование, устный и письменный опрос, выполнение практико-ориентированного задания
ПК-3.5. Проводит аналитическое и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами	Зачет, тестовый контроль, собеседование, устный и письменный опрос, выполнение практико-ориентированного задания
ПК-3.6. Составляет аналитические обзоры, научные отчеты, публикации результатов исследований	Зачет, тестовый контроль, собеседование, устный и письменный опрос, выполнение практико-ориентированного задания

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для зачета

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра после завершения изучения дисциплины в форме **зачета**.

Зачет проводится в форме собеседования по контрольным вопросам. Вопросы охватывают весь пройденный материал. При собеседовании преподаватель задает студенту 2 вопроса. По окончании ответа преподаватель может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы. Положительным также будет стремление студента изложить различные точки зрения на рассматриваемую проблему, выразить свое отношение к ней, применить теоретические знания по современным проблемам изучаемого курса.

Перечень вопросов для подготовки к зачету

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Код компетенции	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Понятие промышленной собственности и её место в системе права интеллектуальной собственности	ПК-3	1. Что такое Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС)? 2. Понятие и задачи ВОИС. 3. Когда была и какие понятия закрепила Парижская конвенция? 4. Определение интеллектуальной собственности, данное Парижской Конвенцией. 5. Объекты промышленной собственности и авторского права.

			<p>6. Стандарты ВОИС.</p> <p>7. Роль стандартов ВОИС, относящихся к информации и документации в области промышленной собственности.</p>
2	<p>Патентная информация и патентные исследования, международная патентная классификация</p>	ПК-3	<p>1. Цель патентных исследований.</p> <p>2. Источники патентной информации.</p> <p>3. Свойства патентной информации</p> <p>4. Международная патентная классификация.</p> <p>5. Необходимость создания МПК.</p> <p>6. Национальные патентные классификации</p> <p>7. Роль и место патентной информации в массиве научно-технической информации.</p>
3	<p>Патентное право</p>	ПК-3	<p>1. Что такое патентное право?</p> <p>2. Объективная сторона патентного права</p> <p>3. Субъективная сторона патентного права.</p> <p>4. Основные принципы патентного права.</p> <p>5. Субъекты патентного права.</p> <p>6. Объекты патентного права.</p> <p>7. Патент как охраняемый документ.</p> <p>8. Срок действия патента.</p> <p>9. Промышленное использование патента.</p> <p>10. Стадии оформления патента.</p> <p>11. Возникновение патентных прав.</p> <p>12. Кто является патентообладателем?</p> <p>13. Права авторов изобретений, защищенных авторским свидетельством.</p> <p>14. История возникновения патента.</p> <p>15. Охрана изобретений в дореволюционной России.</p> <p>16. Переход к патентной системе в России.</p>
4	<p>Составление и подача заявки на объект интеллектуальной собственности</p>	ПК-3	<p>1. Критерии патентоспособности изобретения.</p> <p>2. Критерии патентоспособности полезной модели.</p> <p>3. Понятие единства изобретения и единства полезной модели.</p> <p>4. Понятие аналогов и прототипа.</p> <p>5. Существенные и несущественные признаки заявленного изобретения.</p> <p>6. Формула изобретения и полезной модели.</p> <p>7. Структура формулы.</p> <p>8. Многозвенная формула. Зависимые и независимые пункты формулы.</p> <p>9. Зависимость между признаками формулы и доказательством нарушения исключительных прав патентообладателя.</p> <p>10. Срок действия охранного документа.</p>
5	<p>Средства индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (выполняемых работ)</p>	ПК-3	<p>1. Основные средства индивидуализации.</p> <p>2. Фирменное наименование.</p> <p>3. Порядок предоставления правовой охраны фирменным наименованиям.</p> <p>4. Субъект права на фирменное наименование.</p> <p>5. Товарный знак.</p> <p>6. Знаки обслуживания.</p> <p>7. Порядок предоставления правовой охраны</p>

	или оказываемых услуг)		<p>товарным знакам.</p> <p>8. Что не может охраняться в качестве товарных знаков?</p> <p>9. Срок действия свидетельства на товарный знак.</p> <p>10. Наименование мест происхождения товаров.</p> <p>11. Коммерческие обозначения</p> <p>12. Споры о нарушении исключительных прав на средства индивидуализации: основания возникновения, порядок рассмотрения и виды ответственности.</p> <p>13. Виды и содержание договоров, связанных с объектами средств индивидуализации</p>
6	Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации	ПК-3	<p>1. Что представляет собой результат интеллектуальной деятельности?</p> <p>2. Что такое исключительные права на изобретения, полезные модели и промышленные образцы? Чем они удостоверяются?</p> <p>3. Что такое ноу-хау?</p> <p>4. Что такое исключительные права на секрет производства? Чем они удостоверяются?</p> <p>5. Что такое исключительные права на средства индивидуализации? Чем они удостоверяются?</p> <p>6. Понятие служебного объекта интеллектуальной собственности. Определение патентообладателя при создании служебного изобретения.</p> <p>7. Авторы и патентообладатели. Права и обязанности авторов и правообладателей.</p> <p>8. Возможные пути передачи прав.</p> <p>9. Что такое договор отчуждения?</p> <p>10. Что такое лицензионный договор?</p>
7	Добросовестная и недобросовестная конкуренция	ПК-3	<p>1. Что такое конкуренция?</p> <p>2. Что является объектом конкуренции?</p> <p>3. Что является основными объектами управления конкурентоспособностью?</p> <p>4. Что такое конкурентоспособность товара?</p> <p>5. Какие конкуренция считается добросовестной?</p> <p>6. Основные методы добросовестной конкуренции.</p> <p>7. Какие конкуренция считается недобросовестной?</p> <p>8. Основные методы недобросовестной конкуренции.</p> <p>9. Что является объектом конкуренции?</p> <p>10. Какой метод ведения конкурентной борьбы состоит в том, что конкурирующие фирмы стараются привлечь потребителя с помощью повышения потребительской ценности товара?</p>
8	Лицензионные и сопутствующие договоры	ПК-3	<p>1. Что такое лицензия?</p> <p>2. Виды и содержание договоров, связанных с объектами права промышленной собственности.</p> <p>3. Существенные условия лицензионного договора.</p>

			<p>4. Виды лицензий.</p> <p>5. Исключительная лицензия. Определение и её особенности.</p> <p>6. Неисключительная лицензия. Определение и её особенности.</p> <p>7. Полная лицензия.</p> <p>8. Открытая и принудительные лицензии. Специфика заключения.</p> <p>9. Кто такой лицензиат? Кто такой лицензиар?</p>
9	Правовая охрана средств индивидуализации за рубежом	ПК-3	<p>1. Зачем производить защиту средств индивидуализации российскими фирмами за рубежом?</p> <p>2. Общая характеристика международных соглашений в области охраны промышленной собственности.</p> <p>3. Парижская конвенция по охране промышленной собственности. Основные принципы.</p> <p>4. Международные соглашения, заключенные в рамках Парижской конвенции, по отдельным вопросам промышленной собственности.</p> <p>5. Соглашение о торговых аспектах прав интеллектуальной собственности (ТРИПС).</p>

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Текущий контроль осуществляется в течение семестра в форме выполнения и защиты практических работ (практико-ориентированных заданий), выполнения индивидуального домашнего задания.

Практические работы. Практические занятия проводятся в форме семинаров по темам, перечень которых представлен в таблице.

Защита практических работ проводится в форме собеседования преподавателя со студентом по соответствующим темам. Примерный перечень контрольных вопросов для защиты практических работ представлен в таблице.

№	Тема практической работы	Код компетенции	Контрольные вопросы
1	Понятие промышленной собственности и её место в системе права интеллектуальной собственности	ПК-3	<p>1. Что такое Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС)?</p> <p>2. Опишите понятие и задачи ВОИС.</p> <p>3. Когда была и какие понятия закрепила Парижская конвенция?</p> <p>4. Определение интеллектуальной собственности, данное Парижской Конвенцией.</p> <p>5. Назовите объекты промышленной собственности и авторского права.</p>

			<p>6. Опишите стандарты ВОИС.</p> <p>7. Роль стандартов ВОИС, относящихся к информации и документации в области промышленной собственности.</p>
2	<p>Патентная информация и патентные исследования, международная патентная классификация</p>	ПК-3	<p>1. В чем состоит цель патентных исследований?</p> <p>2. Назовите источники патентной информации.</p> <p>3. В чем состоят свойства патентной информации?</p> <p>4. Опишите, что представляет собой международная патентная классификация.</p> <p>5. В чем состоит необходимость создания МПК?</p> <p>6. В чем состоит роль и место патентной информации в массиве научно-технической информации?</p>
3	<p>Патентное право</p>	ПК-3	<p>1. Что такое патентное право?</p> <p>2. Опишите объективную сторону патентного права</p> <p>3. Опишите объективную сторону патентного права.</p> <p>4. Охарактеризуйте основные принципы патентного права.</p> <p>5. Назовите субъекты патентного права.</p> <p>6. Назовите объекты патентного права.</p> <p>7. Охарактеризуйте патент как охраняемый документ.</p> <p>8. Каков срок действия патента?</p> <p>9. В чем состоит промышленное использование патента?</p> <p>10. Назовите стадии оформления патента.</p> <p>11. Кто является патентообладателем?</p> <p>12. Назовите права авторов изобретений, защищенных авторским свидетельством.</p> <p>13. Расскажите об истории возникновения патента.</p> <p>14. Какова была охрана изобретений в дореволюционной России.</p> <p>15. Как происходил переход к патентной системе в России.</p>
4	<p>Составление и подача заявки на объект интеллектуальной собственности</p>	ПК-3	<p>1. Назовите критерии патентоспособности изобретения.</p> <p>2. Назовите критерии патентоспособности полезной модели.</p> <p>3. Опишите понятие единства изобретения и единства полезной модели.</p> <p>4. Охарактеризуйте понятие аналогов и прототипа.</p> <p>5. Назовите существенные и несущественные признаки заявленного изобретения.</p> <p>6. Что представляет собой формула изобретения и полезной модели?</p> <p>7. Что представляет собой структура формулы?</p> <p>8. Что подразумевает понятие многозвенная формула? Назовите зависимые и независимые пункты формулы.</p>

			<p>9. Назовите зависимость между признаками формулы и доказательством нарушения исключительных прав патентообладателя.</p> <p>10. Каков срок действия охранного документа?</p>
5	Средства индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции (выполняемых работ или оказываемых услуг)	ПК-3	<p>1. Назовите основные средства индивидуализации.</p> <p>2. Что такое фирменное наименование?</p> <p>3. Охарактеризуйте порядок предоставления правовой охраны фирменным наименованиям.</p> <p>4. Опишите субъект права на фирменное наименование.</p> <p>5. Что представляет собой товарный знак?</p> <p>6. Что такое знаки обслуживания?</p> <p>7. Опишите порядок предоставления правовой охраны товарным знакам.</p> <p>8. Что не может охраняться в качестве товарных знаков?</p> <p>9. Назовите срок действия свидетельства на товарный знак.</p> <p>10. Опишите понятие наименование мест происхождения товаров.</p> <p>11. Что представляет собой коммерческие обозначения?</p> <p>12. В чем состоят споры о нарушении исключительных прав на средства индивидуализации: основания возникновения, порядок рассмотрения и виды ответственности?</p> <p>13. Охарактеризуйте виды и содержание договоров, связанных с объектами средств индивидуализации</p>
6	Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации	ПК-3	<p>1. Что представляет собой результат интеллектуальной деятельности?</p> <p>2. Что такое исключительные права на изобретения, полезные модели и промышленные образцы? Чем они удостоверяются?</p> <p>3. Что такое ноу-хау?</p> <p>4. Что такое исключительные права на секрет производства? Чем они удостоверяются?</p> <p>5. Что такое исключительные права на средства индивидуализации? Чем они удостоверяются?</p> <p>6. Опишите понятие служебного объекта интеллектуальной собственности.</p> <p>7. Как происходит определение патентообладателя при создании служебного изобретения?</p> <p>8. Опишите понятия авторы и патентообладатели. В чем состоят права и обязанности авторов и правообладателей?</p> <p>9. Назовите возможные пути передачи прав.</p> <p>10. Что такое договор отчуждения?</p> <p>11. Что такое лицензионный договор?</p>
7	Добросовестная и недобросовестная конкуренция	ПК-3	<p>1. Что такое конкуренция?</p> <p>2. Что является объектом конкуренции?</p> <p>3. Что является основными объектами</p>

			<p>управления конкурентоспособностью?</p> <p>4. Что такое конкурентоспособность товара?</p> <p>5. Какие конкуренция считается добросовестной?</p> <p>6. Основные методы добросовестной конкуренции.</p> <p>7. Какие конкуренция считается недобросовестной?</p> <p>8. Основные методы недобросовестной конкуренции.</p> <p>9. Что является объектом конкуренции?</p> <p>10. Какой метод ведения конкурентной борьбы состоит в том, что конкурирующие фирмы стараются привлечь потребителя с помощью повышения потребительской ценности товара?</p>
--	--	--	--

Примеры практико-ориентированных заданий

Компетенция ПК-3. Способен осуществлять научно-техническую деятельность и проводить методическое сопровождение в области создания композиционных материалов

«Патентная информация и патентные исследования, международная патентная классификация»

Задание. Разобраться, что представляет собой Международная патентная классификация. Определиться к каким разделам относится изобретение, разрабатываемое Вами в рамках НИР. Произвести поиск аналогичных изобретений по МПК. Сделать вывод согласно проделанной работе.

Результаты выполненной работы представьте в виде презентации.

Презентация должна включать:

- титульный лист;
- введение;
- основную часть (определение МПК собственной разработки, поиск разработок, аналогичных полученной в рамках НИР);
- заключение.

Примеры тестовых заданий

Компетенция ПК-3. Способен осуществлять научно-техническую деятельность и проводить методическое сопровождение в области создания композиционных материалов

Вариант 1

1. Интеллектуальная собственность – это относящиеся к интеллектуальной деятельности в области производства, науки, литературы и искусства

а) авторские права

- б) совокупность авторских (смежных) и патентных прав
- в) патентные права

2. В понятие "интеллектуальная собственность" входит

- а) авторское право и промышленная собственность
- б) авторское право
- в) промышленная собственность

3. Вопросы защиты интеллектуальной собственности в России регулируются:

- а) международными договорами
- б) национальными законами
- в) указами президента РФ

г) всем перечисленным в пунктах а), б), в).

4. Исключительное право на использование и на защиту от недобросовестной конкуренции объекта интеллектуальной деятельности.....

- а) не подлежит передаче другому лицу
- б) подлежит передаче другому лицу (физическому или юридическому) только на платной основе
- в) подлежит передаче другому лицу (физическому или юридическому) на платной основе или безвозмездно по усмотрению правообладателя
- г) в) подлежит передаче другому лицу (физическому или юридическому) только безвозмездно

5. Документ, удостоверяющий приоритет, авторство и исключительное право на использование объекта интеллектуальной (промышленной) собственности – это

- а) заявка на патент
- б) патент
- в) заявка на изобретение
- г) заявка на промышленный образец

Вариант 2

1. Полезная модель – это.....

- а) художественно-конструкторское решение изделия промышленного производства, определяющее его внешний вид.
- б) новая конструкция уже известного ранее устройства
- в) техническое решение в любой области, относящееся к продукту или способу

2. Лицо, которое до даты приоритета изобретения, полезной модели или промышленного образца добросовестно использовало на территории Российской Федерации созданное независимо от автора тождественное решение, сохраняет право на дальнейшее безвозмездное использование тождественного решения без расширения объема такого использования. Такое право называется.....

- а) право преждепользования
- б) право послепользования
- в) право защиты

3. Автором изобретения, полезной модели или промышленного образца признается

- а) лицо, творческим трудом которого создан соответствующий результат интеллектуальной деятельности
- б) лицо, указанное в качестве автора в заявке на выдачу патента
- в) лицо, указанное в качестве соавтора в заявке на выдачу патента
- г) лицо, указанное в п а) и б)

4. Процедура оформления патентных прав включает

- а) одну стадию: выдачу патента
- б) две стадии: составление и подачу заявки, выдачу патента
- в) три стадии: составление и подачу заявки, рассмотрение заявки в Патентном ведомстве, выдачу патента

5. Экспертиза заявки на выдачу патента включает:

- а) три стадии: формальную экспертизу заявки, публикацию сведений о заявке, экспертизу заявки по существу
- б) две стадии: формальную экспертизу заявки и экспертизу заявки по существу
- в) одну стадию: экспертизу заявки по существу

Для защиты ИДЗ студенту необходимо ориентироваться в написанной работе, уметь грамотно охарактеризовать: актуальность работы, объект и предмет исследования, цель и задачи исследования, теоретические и практические методы, используемые для получения результата, понимать и озвучивать выводы, полученные в результате написания данной работы.

Студент должен отвечать на вопросы по специфике составления основной патентной документации, таких документов, как описание изобретения, реферат, формула.

Примерный перечень вопросов к ИДЗ:

1. Что такое область техники?
2. Охарактеризуйте область техники, к которой относится изучаемый объект?
3. Что такое уровень техники?
4. Что такое аналог изобретения?
5. Что такое прототип?
6. Приведите примеры аналогов и прототипов из вашей работы, назовите недостатки каждого из них?
7. Каким образом производится раскрытие изобретения?
8. В чем выражается сущность изобретения как технического решения?
9. Что такое промышленная применимость?
10. Каким образом в описании изобретения отражается осуществление изобретения?
11. В чем состоит техническая задача?
12. Что представляет собой технический результат?

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: зачтено, не зачтено.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание теоретических основ сбора и систематизации научно-техническую информации о существующих композиционных материалах
	Знание особенностей проведения аналитического и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами
	Знание теоретических основ составления аналитических обзоров, научных отчетов, публикаций результатов исследований
Умение	Умение собирать и систематизировать научно-техническую информацию о существующих композиционных материалах
	Умение проводить аналитическое и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами
	Умение составлять аналитические обзоры, научные отчеты, публикации результатов исследований
Владение	Владение навыками сбора и систематизации научно-техническую информации о существующих композиционных материалах
	Владение навыками проведения аналитического и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами
	Владение навыками составления аналитических обзоров, научные отчетов, публикации результатов исследований

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знание теоретических основ сбора и систематизации научно-техническую информацию о существующих композиционных материалах	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно или с помощью
	Не знает теоретических основ сбора и систематизации научно-техническую информации о существующих композиционных материалах	Знает теоретические основы сбора и систематизации научно-техническую информацию о существующих композиционных материалах. Возможны неточности и ошибки.
	Показывает некачественные знания: не знает значительной части материала; не дает ответы на большинство вопросов; не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами; неверно, нелогично излагает и интерпретирует знания	Показывает качественные знания: обладает достаточным/полным знанием материала, может владеть дополнительными знаниями; дает недостаточно полные/развернутые ответы на поставленные вопросы; излагает знания в логической последовательности, самостоятельно

		или с помощью их интерпретирует и анализирует, делает выводы; выполняет поясняющие рисунки и схемы, приводит примеры.
Знание особенностей проведения аналитического и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно или с помощью
	Не знает особенностей проведения аналитического и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами	Знает особенности проведения аналитического и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами. Возможны неточности и ошибки.
	Показывает некачественные знания: не знает значительной части материала; не дает ответы на большинство вопросов; не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами; неверно, нелогично излагает и интерпретирует знания	Показывает качественные знания: обладает достаточным/полным знанием материала, может владеть дополнительными знаниями; дает недостаточно полные/развернутые ответы на поставленные вопросы; излагает знания в логической последовательности, самостоятельно или с помощью их интерпретирует и анализирует, делает выводы; выполняет поясняющие рисунки и схемы, приводит примеры.
Знание теоретических основ составления аналитических обзоров, научных отчетов, публикаций результатов исследований	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно или с помощью
	Не знает теоретических основ составления аналитических обзоров, научных отчетов, публикаций результатов исследований	Знает теоретические основы составления аналитических обзоров, научных отчетов, публикаций результатов исследований. Возможны неточности и ошибки.
	Показывает некачественные знания: не знает значительной части материала; не дает ответы на большинство вопросов; не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами; неверно, нелогично излагает и интерпретирует знания	Показывает качественные знания: обладает достаточным/полным знанием материала, может владеть дополнительными знаниями; дает недостаточно полные/развернутые ответы на поставленные вопросы; излагает знания в логической последовательности, самостоятельно или с помощью их интерпретирует и анализирует, делает выводы; выполняет поясняющие рисунки и схемы, приводит примеры.

Оценка сформированности компетенций по показателю умение.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Умение собирать и систематизировать научно-техническую информацию о существующих композиционных материалах	Не умеет собирать и систематизировать научно-техническую информацию о существующих композиционных материалах	Умеет собирать и систематизировать научно-техническую информацию о существующих композиционных материалах. Возможны неточности и ошибки.
Умение проводить аналитическое и документационное сопровождение	Не умеет проводить аналитическое и документационное сопровождение	Умеет проводить аналитическое и документационное сопровождение

документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами	документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами	внедрения композиционных материалов с заданными свойствами. Возможны неточности и ошибки.
Умение составлять аналитические обзоры, научные отчеты, публикации результатов исследований	Не умеет составлять аналитические обзоры, научные отчеты, публикации результатов исследований	Умеет составлять аналитические обзоры, научные отчеты, публикации результатов исследований. Возможны неточности и ошибки.

Оценка сформированности компетенций по показателю *«владение»*.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Владение навыками сбора и систематизации научно-техническую информации о существующих композиционных материалах	Не владеет навыками сбора и систематизации научно-техническую информации о существующих композиционных материалах	Владеет навыками сбора и систематизации научно-техническую информации о существующих композиционных материалах. Возможны неточности и ошибки.
Владение навыками проведения аналитического и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами	Не владеет навыками проведения аналитического и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами	Владеет навыками проведения аналитического и документационное сопровождение внедрения композиционных материалов с заданными свойствами. Возможны неточности и ошибки.
Владение навыками составления аналитических обзоров, научные отчетов, публикации результатов исследований	Не владеет навыками составления аналитических обзоров, научные отчетов, публикации результатов исследований	Владеет навыками составления аналитических обзоров, научные отчетов, публикации результатов исследований. Возможны неточности и ошибки.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1 Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
2	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель; компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет», имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду
3	Методический кабинет	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Основы изобретательства и патентования: учеб. пособ. / коллектив авторов; под ред. проф. И.Н. Кравченко. – Москва: КНОРУС, 2017. – 262 с.
2. Защита интеллектуальной собственности: учебник для бакалавров / И.К. Ларионов [и др.]. – Москва: Дашков и К, 2018. – 256 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/85248.html>
3. Тон, В.В. Основы патентования: учеб. пособие. / В.В. Тон. М.: Изд. Дом МИСиС, 2015. – 139 с.
4. Бирюков, П. Н. Право интеллектуальной собственности: учебник и практикум для академического бакалавриата / П. Н. Бирюков. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 315 с.
5. Жарова, А. К. Защита интеллектуальной собственности: учебник для бакалавриата и магистратуры / А. К. Жарова; под общ. ред. А. А. Стрельцова. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 341 с.
6. Защита интеллектуальной собственности: учебник для бакалавров / под ред. проф. И.К. Ларионова, доц. М.А. Гуреевой, проф. В.В. Овчинникова. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. – 256 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091498>.
7. Право интеллектуальной собственности. Международно-правовое регулирование: учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / И.А. Близнец [и др.]; под ред. И.А. Близнеца, В.А. Зимина; отв. ред. Г.И. Тыцкая. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 252 с.
8. Семиненко, А.С. Патентование: конспект лекций: метод. указания для студентов специальностей 270109. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013. – 97 с.
9. Зенин, И.А. Право интеллектуальной собственности: учеб. для магистров: к 300-летию со дня рождения М.В. Ломоносова / И.А. Зенин. – М.: Юрайт, 2012. – 568 с.
10. Право интеллектуальной собственности: учебник для академического бакалавриата / Л.А. Новоселова [и др.]; под ред. Л.А. Новоселовой. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 302 с.
11. Соснин, Э.А. Основы патентования: учебник и практикум для СПО / Э.А. Соснин, В. Ф. Канер. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 384 с.
12. Носенко, В.А. Защита интеллектуальной собственности: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" / В.А. Носенко, А.В. Степанова. – Старый Оскол: ТНТ, 2016. – 192 с.
13. Герасименко, В.Б. Защита интеллектуальной собственности: учеб. пособие для студентов вузов / В.Б. Герасименко. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2012. – 104 с.
14. Лихачев, В.А. Защита прав интеллектуальной собственности и поддержка инноваций в практике Евросоюза / В.А. Лихачев, 2014 // Бюллетень иностранной коммерческой информации. – 2014. – N 1. – С. 36-43.
15. Дукмас, К. Защита интеллектуальной собственности: интервью с руководителем Регионального центра интеллектуальной собственности,

патентным поверенным РФ Татьяной Токтарёвой. / К. Дукмас // Белгородское бизнес-обозрение. – 2014. – N 9. – С. 20-21.

16. Лихачев, В.А. Современное состояние защиты прав интеллектуальной собственности в ЕС / В.А. Лихачев // Российский внешнеэкономический вестник. – 2014. – N 5. – С. 80-88.

17. Маркелова, И.Д. Право интеллектуальной собственности и основные способы ее защиты / И.Д. Маркелова // Вестник гражданских инженеров. – 2015. – N 6. – С. 319-323.

18. Журнал "Патенты и лицензии"

19. Журнал "Промышленная собственность"

20. Журнал "Авторское право и смежные права"

21. ГОСТ 15.011–96. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения. – Введ. 30.01.1996. – 17 с.

6.4 Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. www.fips.ru – сайт Федерального института промышленной собственности.

2. www.findpatent.ru – Патентный поиск, поиск патентов и изобретений РФ и СССР

3. www.rupto.ru – Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент)

4. www.freepatent.ru – Патентный поиск в РФ. Новые патенты, заявки на патент. Библиотека патентов на изобретение.