АННОТАЦИЯ

дисциплины

(Б1.В.2) «Основы изобретательской деятельности»

Направление подготовки – 08.04.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Программа подготовки – «Методы проектирования и расчета комбинированных строительных конструкций зданий и сооружений»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Строительные материалы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является получение знаний и умений в изобретательской (патентной) области для практической реализации научных идей с учетом обеспечения их правовой защиты.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* приобретение правовых знаний (изучение законов, положений по патентной деятельности и т.п.);
* освоение методов постановки и решения интеллектуальных задач;
* приобретение практический умений в осуществлении поиска, накопления и обработки научной информации;
* приобретение практических умений в составлении правовой документации на оформление патентов.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

|  |
| --- |
| **ПК-1 Проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг)** |
| ПК-1.1.1 Знает научно-техническую документацию в соответствующей области знаний | Обучающийся *знает:*- основные правовые и нормативные документы в области обеспечения градостроительной и проектной деятельности;- действующую нормативно-техническую документацию в сфере проектирования комбинированных строительных конструкций зданий и сооружений. |
| ПК-1.1.2 Знает охранные документы: па-тенты, выложенные и акцептованные за- явки | Обучающийся *знает:**-* историю возникновения системы патентного права, ее функции и принципы работы;- историю возникновения, типы и функции патентных стратегий;- основные понятия системы правовой охраны интеллектуальной собственности в Российской Федерации. |
| ПК-1.1.3 Знает сопоставительный анализобъекта техники с охраняемыми объекта- ми промышленной собственности | Обучающийся *знает:*- способы определения наличия в продукте признаков независимых пунктов формулы изобретения или эквивалентного признака, ставшего известным до даты приоритета патента;- разрабатывать задание на проведение патентных исследований;- разрабатывать регламент поиска патентной информации. |
| ПК-1.1.4 Знает методы определения патентной чистоты объекта техники | Обучающийся *знает:*- виды источников информации;- основы информационного поиска;*-* порядок оформления запроса через патентное бюро о наличии зарегистрированных прав на схожие объекты, либо поданные заявки на патентование;- порядок и методы проведения сравнительного анализа параметров указанных технических решений на предмет выявления совпадений по рассматриваемому объекту;- условия выдачи патента на изобретение в разных странах (с учетом возможности случаев установления открытых лицензий, либо истечение срока охраны патентных прав). |
| ПК-1.1.5 Знает правовые основы охраны объектов исследования с экономической оценкой использования объектов промышленной собственности | Обучающийся *знает:*- основы информационного поиска;- правовые основы охраны объектов исследования с экономической оценкой использования объектов промышленной собственности;- выявлять и использовать ресурсы для получения новых и обхода уже существующих технических решений;- увеличивать степень полноты охраны результатов интеллектуальной деятельности;- использовать международный опыт и российскую практику организации охраны результатов интеллектуальной деятельности. |
| ПК-1.2.1 Умеет обосновывать меры по обеспечению патентной чистоты объекта техники | Обучающийся *умеет:*- применять методику проведения патентного поиска по базе данных (БД) патентных ведомств интересующей территории на известность конструкции в целом, её частей и иных технических решений, входящих в её состав;- практику применения основных нормативных документов;- способность проводить анализ патентной чистоты разработанного объекта техники. |
| ПК-1.2.2 Умеет обосновывать меры по беспрепятственному производству и реализации объектов техники в стране и за рубежом | Обучающийся *умеет:*- использовать современный рынок информационных услуг;- использовать информационные потребности;- соблюдать порядок рассмотрения заявок на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и выдачу патента;- применять международную патентную классификацию. |
| ПК-1.2.3 Умеет оценивать патентоспособность вновь созданных технических и художественно-конструкторских решений | Обучающийся *умеет:*- осуществлять поиск по зарегистрированным патентам и опубликованным заявкам для установления аналогов разрабатываемого объекта;- поиск по специализированным информационным источникам о разработке схожих объектов промышленной собственности;- анализ готовности объекта к регистрации патентных прав путем сравнения характеристик технических решений;- по результатам данного вида патентного исследования оценить соответствие или несоответствие объекта условиям патентоспособности. |
| ПК-1.2.4 Умеет использовать методы анализа применимости в объекте исследований известных объектов промышленной (интеллектуальной) собственности | Обучающийся *умеет:*- использовать современный рынок информационных услуг;- использовать информационные потребности;- использовать методы анализа применимости в объекте исследований известных объектов промышленной (интеллектуальной) собственности;- использовать основные принципы и направления анализа, систематизации и прогнозирования патентной ситуации при решении научных, инженерных и экономических задач. |
| ПК-1.2.5 Умеет определять показатели технического уровня объекта техники | Обучающийся *умеет:*- проводить патентный поиск;- изучать уровни технического развития отрасли или направления деятельности за определенный период времени, выявление перспектив для модернизации существующих решений или разработки новых продуктов;- выполнять анализ изменений в потребительских и функциональных характеристиках продукции;- выполнять мониторинг научно-технической деятельности лидеров рынка по выбранной отрасли;- изучать объекты и проекты, однородные по своим характеристикам с разрабатываемым изобретением;- осуществлять анализ мирового уровня техники в области, к которой относится объект техники, и выявление тенденций его развития;- выявлять типичные и наиболее близкие технические решения, решаемые технические задачи и требуемые технические результаты;- выполнять проверку наличия на интересующей территории патентов с широкой правовой охраной, препятствующих свободному проведению разработок в рассматриваемой области. |

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Общие положения по организации изобретательской (патентной) деятельности в России.

2. Порядок получения патента.

3. Патентный поиск.

4. Защита прав авторов и патентообладателей.

5. Использование результатов патентной деятельности. Порядок вознаграждений.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины –2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

*для очной формы обучения*

практические занятия – 16 час.

самостоятельная работа – 52 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет;

*для заочной формы обучения*

практические занятия – 8 час.

самостоятельная работа – 60 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.