Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 16.07.2025 11:54:03
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
**(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Факультет машиностроения

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета машиностроения
_____ /Е.В. Сафонов/
«27» _февраля__ 2025 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# «Оформление заявок на патенты в аддитивном производстве»

Направление подготовки
**27.03.05 «Инноватика»**

Образовательная программа (профиль подготовки)
**«Аддитивные технологии»**

Квалификация (степень) выпускника
**Бакалавр**

Форма обучения
**Очная**

Москва, 2025 г.

**Разработчик(и):**

Преподаватель /С.И. Кулешова/

Доцент, к.т.н., доцент /П.А. Петров/

**Согласовано:**
Заведующий кафедрой «ОМДиАТ» _____ / Матвеев А. Г. /

Программа согласована с руководителем образовательной программы «Аддитивные технологии» по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика»

_____/ Сапрыкин Б.Ю./

Содержание

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине ..... 4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы ..... 5
3. Структура и содержание дисциплины ..... 6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение ..... 9
5. Материально-техническое обеспечение ..... 11
6. Методические рекомендации ..... 11
7. Фонд оценочных средств ..... 13

# 1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Оформление заявок на патенты в аддитивном производстве» является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области оформления заявок на объекты интеллектуальной собственности, в том числе изобретения, полезные модели и промышленные образцы.

К основным задачам освоения дисциплины «Оформление заявок на патенты в аддитивном производстве» следует отнести:

- сформировать базовые знания основ патентоведения и защиты объектов интеллектуальной собственности с точки зрения оформления заявок, проведения патентных поисков и исследований в области аддитивных технологий, проверки объектов техники на патентную чистоту;
- выработка навыков составления формулы и описания изобретения и полезной модели, анализа состояния уровня техники, лицензирования изобретений. Изучение курса «Оформление заявок на патенты в аддитивном производстве» способствует формированию представления об интеллектуальной собственности, особенностях ее правовой охраны, а также приобретению навыков применения полученных знаний для решения практических задач.

Обучение по дисциплине «Оформление заявок на патенты в аддитивном производстве» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| Код и наименование компетенций | Индикаторы достижения компетенции |
|---|---|
| ОПК-5 способность решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности | знать:<br>• методы использования общеправовых знаний в различных сферах деятельности;<br>• как решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления в технических системах с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности<br>уметь:<br>• определять объекты авторских, патентных, смежных прав;<br>• владеть:<br>• навыками анализа патентно-правовую и коммерческую информацию при создании и выведении на рынок нового продукта<br>• |

| | |
|---|---|
| ПК-2 способность к проектированию модели несложного изделия, изготавливаемого методами аддитивных технологий | знать:<br>• как осуществлять патентный поиск конструкций аналогичных несложных изделий аддитивного производства и составить заявку о регистрации объекта интеллектуальной собственности; уметь:<br>• осуществлять патентный поиск конструкций аналогичных несложных изделий аддитивного производства и |
| | составить заявку о регистрации объекта интеллектуальной собственности; владеть:<br>• навыками осуществления патентного поиска конструкций аналогичных несложных изделий аддитивного производства и составить заявку о регистрации объекта интеллектуальной собственности. |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Оформление заявок на патенты в аддитивном производстве» относится к Б1.2.ЭД - части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)», включена в Модуль «Элективные дисциплины 7» и входит в основную образовательную программу подготовки бакалавра по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика», профиль «Аддитивные технологии» очной формы обучения.

Дисциплина «Оформление заявок на патенты в аддитивном производстве» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

В Блок 1. Дисциплины (модули):

– Детали машин и основы конструирования;
– Основы решения инженерных задач;

В части, формируемой участниками образовательных отношений:

– Проектная деятельность;
– Основы технологии ОМД для изготовления изделий из металлов, композиционных и порошковых материалов;
– Основы технологии сварки изделий из металлов и композиционных материалов
– Основы технологии литья для изготовления изделий из металлов и композиционных материалов
– Основы технологий высокоэффективных способов обработки
– Теория и технология аддитивного производства изделий из термопластиков
– Теория и технология аддитивного производства изделий из светоотверждаемых полимеров
– Теория и технология аддитивного производства изделий из порошковых материалов

– Прогнозирование и экспертиза инновационных проектов с применением ТРИЗ

– Методы и инструменты ТРИЗ – Законы развития технических систем

# 3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(е) единиц(ы) (144 часов).

## 3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

3.1.1. Очная форма обучения

| № п/п | Вид учебной работы | Количество часов | Семестры | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 7 (седьмой) | - |
| 1 | Аудиторные занятия | 144 | 144 | - |
| | В том числе: | | | |
| 1.1 | Лекции | 18 | 18 | - |
| 1.2 | Семинарские/практические занятия | 36 | 36 | - |
| 1.3 | Лабораторные занятия | 0 | 0 | - |
| 2 | Самостоятельная работа | 90 | 90 | - |
| | В том числе: | | | |
| 2.1 | индивидуальные задания по лекциям | 27 | 27 | |
| 2.2 | индивидуальные задания по практическим занятиям | 27 | 27 | |
| 2.3 | курсовая работа | 36 | 36 | |
| 3 | Промежуточная аттестация | | | |
| | Зачет/диф.зачет/экзамен | экзамен | экзамен | - |
| | Итого | 144 | 144 | - |

## 3.2 Тематический план изучения дисциплины

3.2.1. Очная форма обучения

| № п/п | Разделы/темы дисциплины | Трудоемкость, час | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Аудиторная работа | | | | Самостоятельная работа |
| | | | Лекции | Семинарские/ практические занятия | Лабораторные занятия | Практическая подготовка | |
| | Лекции | | | | | | |
| 1 | Понятие интеллектуальной собственности (ИС), ее объекты. Правовая защита ИС. Авторское право, смежные права, интеллектуальная промышленная собственность. Международное патентное право. Международная патентная система. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС). | | 4 | | | | 5 |
| 2 | Патентное законодательство России. Объекты промышленной собственности: изобретения, полезные модели, промышленные образцы и др. Порядок выявления изобретения в техническом объекте. Понятие о признаках объекта изобретения. | | 4 | | | | 5 |
| 3 | Этапы проведения патентного исследования. Международная патентная классификация (МПК). Заявка на изобретение и ее экспертиза. Состав документов к заявке на изобретение. Разделы описания изобретения в заявке. Формула изобретения. | | 4 | | | | 5 |
| 4 | Права изобретателей и правовая охрана изобретений. Полезная модель, промышленный образец, товарный знак и другие объекты ИС. Правовая защита ноу-хау. | | 3 | | | | 6 |
| 5 | Использование объектов промышленной собственности. Виды лицензионных соглашений. Участие государства в защите прав на интеллектуальную собственность. | | 3 | | | | 6 |
| | Практические занятия: | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Работа с документами, регламентирующими международное патентное право и законодательство патентно Федерации. е Российской | | | 7 | | | 5 |
| 2 | Ознакомление с Международной патентной классификацией, ее разделами, классами и подклассами. Изучение документов, входящих в состав заявки на изобретение. | | | 7 | | | 5 |
| 3 | Ознакомление с методикой проведения патентного поиска. Изучение особенностей описаний к патентам на способ, устройство, вещество и др. | | | 7 | | | 5 |
| 4 | Работа по составлению ограничительной и отличительной частей формулы изобретения применительно к различным объектам. | | | 7 | | | 6 |
| 5 | Работа с описаниями к патентам на полезную модель, промышленный образец и товарный знак. | | | 8 | | | 6 |
| | Итого | 144 | 18 | 36 | 0 | 0 | 90 |

## 3.3 Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие интеллектуальной собственности (ИС), ее объекты.

Понятие интеллектуальной собственности (ИС), ее объекты. Правовая защита ИС. Авторское право, смежные права, интеллектуальная промышленная собственность. Международное патентное право. Международная патентная система. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС).

Тема 2. Объекты промышленной собственности

Патентное законодательство России. Объекты промышленной собственности: изобретения, полезные модели, промышленные образцы и др. Порядок выявления изобретения в техническом объекте. Понятие о признаках объекта изобретения. Тема 3. Этапы проведения патентного исследования

Этапы проведения патентного исследования. Международная патентная классификация (МПК). Заявка на изобретение и ее экспертиза. Состав документов к заявке на изобретение. Разделы описания изобретения в заявке. Формула изобретения. Тема 4. Права изобретателей и правовая охрана изобретений

Права изобретателей и правовая охрана изобретений. Полезная модель, промышленный образец, товарный знак и другие объекты ИС. Правовая защита ноу-хау. Тема 5. Использование объектов промышленной собственности

Использование объектов промышленной собственности. Виды лицензионных соглашений. Участие государства в защите прав на интеллектуальную собственность.

## 3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Семинарские/практические занятия

Тема 1. Работа с документами, регламентирующими международное патентное право и патентное законодательство Российской Федерации

Студенты изучают документальную базу сопровождающую патентную деятельность на этапе получения и охраны результатов исследовательской деятельности.

Тема 2. Ознакомление с Международной патентной классификацией, ее разделами, классами и подклассами. Изучение документов, входящих в состав заявки на изобретение

Разбираются примеры патентов в области аддитивного производства с точки зрения патентной классификации. На примерах рассматривается состав заявки на изобретение, на полезную модель и на промышленный образец.

Тема 3. Ознакомление с методикой проведения патентного поиска. Изучение особенностей описаний к патентам на способ, устройство, вещество и др.

Изучаются примеры проведения патентного поиска. Для индивидуально выбранного примера из области аддитивного производства выполняется патентный поиск.

Тема 4. Работа по составлению ограничительной и отличительной частей формулы изобретения применительно к различным объектам.

Изучаются примеры ограничительной и отличительной частей формулы патентов в области аддитивного производства.

Тема 5. Работа с описаниями к патентам на полезную модель, промышленный образец и товарный знак.

Изучаются примеры описания патентов в области аддитивного производства.

3.4.2. Лабораторные занятия

Лабораторные работы по дисциплине «Оформление заявок на патенты в аддитивном производстве» не предусмотрены.

## 3.5 Тематика курсовой работы

Курсовая работа по дисциплине «Оформление заявок на патенты в аддитивном производстве» предусмотрена. Темы курсовой работы, назначаются в соответствии с выбранной темой ВКР и/или темой проекта студента, выполняемого им по дисциплине «Проектная деятельность».

# 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1 Нормативные документы и ГОСТы

1. Нормативные документы и ГОСТы отсутствуют.

4.2 Основная литература

1. Близнец И.А., Гаврилов Э.П., Добрынин О.В. и др. Право интеллектуальной собственности: учебник / под ред. И. А. Близнеца. – М.: Проспект, 2011. – 950 с.

2. Овчинников В.В., Учеваткина Н.В., Гуреева М.А. Правовая защита объектов промышленной собственности: Учебное пособие. – М.: МГИУ, 2011. – 246 с.

3. Зенин И.А. Право интеллектуальной собственности: учебник – М.: Юрайт, 2013. – 620 с.

4. Судариков С.А. Право интеллектуальной собственности: Учебник. – М.: Проспект, 2009. – 368 с.

4.3 Дополнительная литература

1. Рузакова О.А. Право интеллектуальной собственности. – М.: Элит, 2005. – 336 с.

2. Коршунов Н.М., Эриашвили Н.Д. и др. Право интеллектуальной собственности: учебное пособие. – М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2011. – 327 с.

3. Медянкова Е.В. Защита интеллектуальной собственности: методические указания для студентов инженерных специальностей. – М.: МГТУ «МАМИ», 2009. – 38 с.

4. Гражданский кодекс Российской Федерации в 4 частях (часть IV: раздел VII. Права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации). – М.: Кнорус, 2011. – 544 с.

5. Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение. – М.: ИНИЦ Роспатента, 2003. – 126 с.

**4.4 Электронные образовательные ресурсы**

1. ЭОР «Оформление заявок на патенты в аддитивном производстве»: https:// online.mospolytech.ru/course/view.php?id=11236

**4.5 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

1. Программное обеспечение не предусмотрено, за исключением ПО для демонстрации презентаций.

### 4.6 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Каждый студент обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным библиотекам университета, представленным на сайте Мосполитеха в разделе:

1. «Библиотека. Электронные ресурсы» http://lib.mami.ru/lib/content/elektronnyy-katalog
2. «Библиотека. Электронно-библиотечные системы» http://lib.mami.ru/lib/ebs
3. ЭБС «Издательства Лань» - https://e.lanbook.com/
4. Методолог - Сайт посвящен изобретательским задачам и методам их решения. www.metodolog.ru
5. Полезные учебно-методические материалы представлены на сайтах:
   1. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент): http://www.rupto.ru
   2. Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС): www.1.fips.ru
   3. РИНЦ: http://elibrary.ru/
   4. Scopus: www.scopus.com
   5. Библиотечный центр университета: http://lib.mami.ru/marc21
   6. Банк патентов http://patents.su/
   7. Банк патентов http://www.findpatent.ru/

## 5. Материально-техническое обеспечение

Лекционные аудитории общего университетского аудиторного фонда, оснащенные мультимедийными проекторами для показа видеофильмов и презентаций.

Для проведения практических занятий задействуются аудитории общего университетского аудиторного фонда, оснащенные мультимедийными проекторами.

## 6. Методические рекомендации

### 6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Основное внимание при изучении дисциплины «Оформление заявок на патенты в аддитивном производстве» следует уделять изучению структуры патентных документов, особенностей формирования каждого из разделов и формированию практических навыков составления патентных документов на основе проведения патентного поиска или составления патентного ландшафта.

Теоретическое изучение основных вопросов разделов дисциплины должно завершаться практическими занятиями.

Для активизации учебного процесса при изучении дисциплины эффективно применение презентаций по различным темам лекций и практическим занятиям, в том числе по тем, для которых студентам выдаются индивидуальные задания.

Для проведения занятий по дисциплине используются средства обучения:

- учебники и учебные пособия, информационные ресурсы Интернета;
- разработанные презентации по различным разделам курса;
- конспекты лекций, видеосюжеты, размещенные на платформе СДО-Мосполитех (https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=11236) для выполнения индивидуальных заданий для самостоятельной работы студента по лекциям и по практическим занятиям.

## 6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий. Цель самостоятельной работы – практическое усвоение студентами вопросов, рассматриваемых в рамках лекций данной дисциплины, а также в рамках практических занятий и курсовой работы.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Выполненные задания загружаются студентом в курс ЭОР для последующей проверки преподавателем.

Задачи самостоятельной работы студента:

- развитие навыков самостоятельной учебной работы;
- освоение содержания дисциплины;
- углубление содержания и осознание основных понятий дисциплины;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий для эффективной подготовки к экзамену;
- выполнить индивидуальную курсовую работу.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы:

- самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины;
- подготовка к лекционным занятиям;
- подготовка к практическим занятиям;
- выполнение индивидуальных заданий по закреплению тем.

Для выполнения любого вида самостоятельной работы необходимо пройти следующие этапы:

- определение цели самостоятельной работы;
- конкретизация познавательной задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе;
- выбор адекватного способа действия, ведущего к решению задачи;
- планирование работы (самостоятельной или с помощью преподавателя) над заданием;

-осуществление в процессе выполнения самостоятельной работы самоконтроля (промежуточного и конечного) результатов работы и корректировка выполнения работы;

- рефлексия;
- презентация работы; - курсовая работа.

-

# 7. Фонд оценочных средств

## 7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в сроки, установленные утвержденным расписанием зачётно-экзаменационной сессии. До даты проведения промежуточной аттестации студент должен выполнить все работы, предусмотренные настоящей рабочей программой дисциплины. Перечень обязательных работ и форма отчетности по ним представлены в таблице

| № ОС | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|---|
| 1 | Презентация работы (П) | Представление студентом наработанной информации по заданной тематике в виде презентации. | Темы презентаций |
| 2 | Устный опрос, собеседование, (УО) | Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| 3 | Практические работы (ПР) | Самостоятельное изучение отдельных тем по разделам дисциплины с использованием описаний к патентам и авторским свидетельствам, нормативноправовой документации, натурных образцов, компьютерных моделей и др. | Темы практических занятий |
| 3 | Курсовая работа (КР) | Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом | Темы курсовых работ. |

*Если не выполнен один или более видов учебной работы, указанных в таблице, преподаватель имеет право выставить неудовлетворительную оценку или не допустить к промежуточной аттестации.

## 7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

К промежуточной аттестации студенты должны выполнить следующие виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Оформление заявок на патенты в аддитивном производстве» (выполнение и защита практических работ, выполнение

заданий на самостоятельную подготовку, а также выполнение курсового проекта и тестовых заданий с учетом вышеописанных требований).

| Шкала оценивания | Описание |
|---|---|
| Отлично | Выполнены все обязательные условия подготовки студента к промежуточной аттестации, предусмотренные программой дисциплины. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть |
| | допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. |
| Хорошо | Выполнены все обязательные условия подготовки студента к промежуточной аттестации, предусмотренные программой дисциплины. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, но допускаются незначительные ошибки, неточности. |
| Удовлетворительно | Выполнены все обязательные условия подготовки студента к промежуточной аттестации, предусмотренные программой дисциплины. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность |
| Неудовлетворительно | Не выполнены обязательные условия подготовки студента к промежуточной аттестации, предусмотренные программой дисциплины. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. |

Темы для курсовых работ

Темы курсовой работы, назначаются в соответствии с выбранной темой ВКР и/или темой проекта студента, выполняемого им по дисциплине «Проектная деятельность». Примерные темы ВКР:

| № п/п | Тема выпускной квалификационной работы |
|---|---|
| 1. | Разработка концепции устройства для пост-обработки изделий из пластика PET-G на основе проведения комплексного исследования свойств и функционально-ориентированного поиска |
| 2. | Разработка концепции аддитивного производства пористых изделий типа «Фильтр» |
| 3. | Разработка микрошнекового экструдера для аддитивной технологии FFF с проработкой конструкции на основе применения инструментов ТРИЗ |

| | |
|---|---|
| 4. | Разработка программы для расчета процесса изгиба многослойных листовых материалов на основе заданных свойств с использованием инструментов ТРИЗ и аддитивных технологий |
| 5. | Разработка методики изготовления изделия «Ложка слепочная» с применением технологий аддитивного производства |
| 6. | Прогнозирование развития технологии 3Д-печати мастер-моделей из воска с применением инструментов ТРИЗ и маркетингового анализа |
| 7. | Разработка способа поддержки грудной клетки с применением аддитивных технологий и инструментов ТРИЗ |
| 8. | Разработка модели практического внедрения ортопедических имплантов в ветеринарную практику на основе применения инструментов ТРИЗ и аддитивных технологий |
| 9. | Разработка концепции устройства для 3D-печати капп из пластика PET-G на основе исследования свойств и вепольного анализа |
| 10. | Разработка концепции аддитивного производства моделей-игрушек из перерабатываемых термопластов на основе применения инструментов ТРИЗ |
| 11. | Разработка конструкции устройства для пост-обработки изделий из пластика PET-G с проработкой конструкции на основе применения инструментов ТРИЗ |
| 12. | Разработка конструкции 3Д-принтера для аддитивной технологии FWF с проработкой конструкции на основе применения инструментов ТРИЗ |
| 13. | Разработка конструкции термокамеры персонального 3Д-принтера на основе применения инструментов ТРИЗ |
| 14. | Разработка ортопедической стельки с применением технологий цифрового производства и инструментов ТРИЗ |
| 15. | Разработка концепции 3D-принтера для прямой печати элайнера из пластика PET-G на основе применения инструментов ТРИЗ |
| 16. | Разработка концепции мини-производства ортодонтических капп с применением аддитивных технологий |
| 17. | Разработка и коммерциализация устройства для снижения уровня вибрации для стиральной машины с применением аддитивных технологий и инструментов ТРИЗ |
| 18. | Разработка методики повышения производительности аддитивного производства на примере инжиниринговой компании с применением инструментов ТРИЗ |
| 19. | Разработка конструкции печатающей головки 3D-принтера экструзионного типа для 3D-печати гранульного материала |
| 20. | Разработка концепции высокоскоростной печатающей головки настольного 3D-принтера экструзионного типа с применением инструментов ТРИЗ |

Темы для подготовки презентации

Презентация - элемент учебной дисциплины должна способствовать формированию компетенции ОПК-5 и ПК-2

Темы презентации

1. Виды объектов интеллектуальной собственности (ОПК-5).
2. Законодательство об интеллектуальной собственности (ОПК-5).
3. Патентное право (ОПК-5)
4. Виды и признаки объекта изобретения (ПК-2).
5. Оформление заявки на изобретение (ПК-2).
6. Оформление заявки на полезную модель (ПК-2).
7. Оформление заявки на промышленный образец (ПК-2).
8. Оформление заявки на регистрацию товарного знака (ПК-2).
9. Оформление заявки на регистрацию программы для ЭВМ или базы данных (ПК-9).
10. Международная патентная классификация (ОПК-5).
11. Передача прав на объекты промышленной собственности (ОПК-5).
12. Право на секрет производства (ноу-хау) (ОПК-5).
13. Лицензионные договоры, их виды (ОПК-5).
14. Служебные изобретения (ОПК-5).
15. Охрана российских разработок за рубежом (ОПК-5).

По результатам подготовки презентации студентом выполняется доклад на практических занятиях с дальнейшим коллективным обсуждением.

## 7.3 Оценочные средства

### 7.3.1. Текущий контроль

Текущий контроль включает: проверку выполнения индивидуальных заданий по лекциям и по практическим занятиям, а также проверку курсовых работ.

На дату проведения промежуточной аттестации в форме экзамена студент должен выполнить и защитить курсовую работу.

### 7.3.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Вариант билета для проведения экзамена

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Машиностроения, кафедра «Обработка материалов давлением и аддитивные технологии»
Дисциплина «Оформление заявок на патенты в аддитивном производстве»
Образовательная программа 27.03.05 Инноватика
Курс 4, семестр 7

ЭКЗАМЕННАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1. Основные Конвенции в области интеллектуальной собственности.
2. Понятие, функции и виды товарных знаков (знаков обслуживания).
3. Презентация результатов патентного поиска по теме, связанной с аддитивным производством

Утверждено на заседании кафедры « » ____ 202__ г., протокол №__.

Зав. кафедрой _____ /Д.А.Гневашев/

---

Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (зачет)

Контрольные вопросы для промежуточной аттестации и формируемые ими компетенции

1. Понятие интеллектуальной деятельности и ее результаты (ОПК-5).
2. Основные Конвенции в области интеллектуальной собственности (ОПК-5).
3. Право интеллектуальной собственности как совокупность исключительных прав (ОПК-5).
4. Понятие промышленной собственности (ОПК-5).
5. Объекты изобретения (ОПК-5).
6. Патентоспособность изобретения (ПК-2).
7. Приоритет изобретения. Конвенционный приоритет. Выставочный приоритет (ПК-2).

8. Понятие изобретения, условия его патентоспособности (ПК-2).
9. Понятие полезной модели, условия ее патентоспособности (ПК-2).
10. Понятие промышленного образца, условия его патентоспособности (ПК-2).
11. Порядок получения патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец (ОПК-5).
12. Сроки действия охранных документов на объекты патентного права (ОПК-5).
13. Субъекты патентного права (ОПК-5).
14. Оформление прав на изобретение, полезную модель, промышленный образец (ОПК-5).
15. Заявка на выдачу патента (ОПК-5).
16. Экспертиза заявки на изобретение, полезную модель, промышленный образец (ПК-2).
17. Права автора изобретения, полезной модели, промышленного образца (ОПК-5).
18. Понятие, функции и виды товарных знаков (знаков обслуживания) (ПК-2).
19. Оформление права на товарный знак (знак обслуживания) (ОПК-5).
20. Право на наименование места происхождения товара (ОПК-5).
21. Сведения, относимые к коммерческой тайне и ноу-хау (ОПК-5).
22. Понятия «лицензиат», «лицензиар». Принудительные лицензии (ОПК-5).
23. Понятие служебного изобретения (ОПК-5).
24. Понятие недобросовестной конкуренции (ОПК-5).
25. Рассмотрение споров, связанных с нарушением патента (ОПК-5).