Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 27.10.2023 14:34:59
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Московский политехнический университет

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета машиностроения
_____ /Е.В. Сафонов /
«__» _____ 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

Основы оформления патентов в художественной обработке материалов

Направление подготовки
29.03.04 Технология художественной обработки материалов

Профиль подготовки
«Технологический инжиниринг в производстве художественных изделий»

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения
очно-заочная

Москва 2021

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО
и учебным планом по направлению подготовки
29.03.04 Технология художественной обработки материалов, профиль подготовки «Технологический инжиниринг в современном производстве художественных изделий»

Программу составил:

проф., к.т.н. /Н. Ф. Шпунькин/

Программа дисциплины «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов» по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» по профилю «Технологический инжиниринг в производстве художественных изделий» утверждена на заседании кафедры «Обработка материалов давлением и аддитивные технологии»

«_30_» _____08_____2021 г., протокол № ____1_____

Заведующий кафедрой _____ /П. А. Петров/

Программа согласована с руководителем образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» и профилю подготовки «Технологический инжиниринг в современном производстве художественных изделий»

_____ / П.А. Петров/

Доц., к.т.н.
«__30___» _____08_____ 2021 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета машиностроения

_____ / А.Н. Васильев /

Председатель комиссии

«02» 09 2021 г., протокол № 9-21

1. Цели освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов» является:

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению;
- формирование общеинженерных знаний и умений по данному направлению;
- овладение знаниями основ патентоведения и защиты объектов интеллектуальной собственности, проведения патентных поисков и исследований в области ОМД, проверки объектов техники на патентную чистоту, выработка навыков составления формулы и описания изобретения, анализа состояния уровня техники, лицензирования изобретений.

Изучение курса «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов» способствует формированию представления об интеллектуальной собственности, особенностях ее правовой охраны, а также приобретению навыков применения полученных знаний для решения практических задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.

Дисциплина «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов» относится к числу дисциплин по выбору части Б.1.3 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов» логически и содержательно взаимосвязана со следующими дисциплинами ООП:

В обязательной части (Б.1.1):

– Введение в ТРИЗ;
– Материаловедение и термическая обработка;
– Современные технологии художественной обработки материалов;
– Технологии производства художественно-промышленных объектов

В части, формируемой участниками образовательных отношений (Б.1.2):

– Оборудование для реализации основных технологий художественной обработки материалов;
– Технология художественной ковки и объёмной штамповки;
– Технология художественной листовой штамповки;
– Технология художественной чеканки

В дисциплинах по выбору (Б.1.3):

– Технология проектирования оснастки в процессах изготовления художественных изделий;
– Технология соединения художественных изделий в обработке давлением.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-7	способностью к проведению патентных исследований и определению показателей технического уровня проектируемых объектов	***знать:*** - методы проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов. ***уметь:*** - проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых объектов. ***владеть:*** - методами проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов.
ПК-10	способностью проводить анализ патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании	***знать:*** - методы анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании. ***уметь:*** - проводить анализ патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании. ***владеть:*** - методами проведения анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 академических часа; из них – 38 часов аудиторных занятий, в том числе: 19 часов лекций, 19 часов практических занятий).

Структура и содержание дисциплины «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов» по срокам и видам работы приведены в Приложении А.

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины.

Методика преподавания дисциплины «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактив-

ных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных и внеаудиторных занятий:

– чтение лекций и проведение практических занятий сопровождается показом мультимедийных материалов с помощью компьютерной и проекторной техники, иллюстрируется примерами описаний авторских свидетельств и патентов и другой патентной документации;

– изучение на практических занятиях особенностей составления заявок на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и товарные знаки, знакомство с нормативно-правовой документацией в области отечественного и зарубежного патентного законодательства, работа с авторскими свидетельствами и патентами по тематике ОМД;

– обсуждение и защита рефератов по дисциплине.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, в целом по дисциплине составляет 40% от объема аудиторных занятий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

В процессе обучения используются следующие оценочные средства рубежного контроля успеваемости и промежуточных аттестаций в рамках дидактических единиц содержания дисциплины:

– устный опрос и собеседование;

– бланковое и компьютерное тестирование по контрольным вопросам для оценки уровня освоения обучающимися разделов дисциплины.

При изучении дисциплины используются также такие виды самостоятельной работы, как эссе (рефераты, сообщения и т. д.), доклады на СНТК и другие.

Темы эссе по различным разделам дисциплины и контрольные вопросы для промежуточной и итоговой аттестации приведены в Приложении В.

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ПК-7	способностью к проведению патентных исследований и определению показателей технического уровня проектируемых объектов
ПК-10	способностью проводить анализ патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

ПК-7 - способность к проведению патентных исследований и определению показателей технического уровня проектируемых объектов

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
знать: - методы проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний методов проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний методов проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов. Проявляется недостаточность знаний методов действий в нестандартных ситуациях, по ряду показателей обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний методов проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов. Допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний методов проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов, свободно оперирует приобретенными знаниями.
уметь: - проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых объектов.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых объек-	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня про

	тов.	объектов. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений по ряду показателей	объектов. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	ектируемых объектов. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
владеть: - методами проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методами проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов.	Обучающийся в неполном объеме владеет методами проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей.	Обучающийся частично владеет методами проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе навыков на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся в полном объеме владеет методами проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

ПК-10 - способность проводить анализ патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
знать: - методы анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний методов анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний методов анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании.. Допускаются значительные ошибки, проявляет-	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний методов анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании., допускаются незначительные ошибки, не-	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний методов анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании., свободно опери-

		ся недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	точности, затруднения.	рует приобретенными знаниями.
уметь: - проводить анализ патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет проводить анализ патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений проводить анализ патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений проводить анализ патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений проводить анализ патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
владеть: - методами анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методами анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании	Обучающийся в неполном объеме владеет методами анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показате-	Обучающийся частично владеет методами анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при пе-	Обучающийся в полном объеме владеет методами анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.

		лей. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	реносе навыков на новые, нестандартные ситуации.	

При промежуточной аттестации применяются следующие шкалы оценивания результатов.

Форма промежуточной аттестации: зачет

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».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы (выполнение и защита реферата), предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов».

Шкала оценивания	*Описание*
Зачтено	*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.*
Не зачтено	*Не выполнены обязательные условия подготовки студента к промежуточной аттестации, предусмотренные программой дисциплины, или 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.*

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) 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.

б) 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.

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

в) программное обеспечение и интернет-ресурсы:

Программное обеспечение включает учебно-методические материалы в электронном виде, а также следующие интернет-ресурсы:

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/

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Аудитории и лаборатории кафедры ОМДиАТ Ав2508, Ав2509, Ав2102, а также лаб. ОМД (Б. Семеновская, 38, корпус А), оснащены оборудованием, оснасткой, переходами штамповки художественных изделий, наглядными пособиями, используемыми на практических занятиях по дисциплине. Имеются подборки авторских свидетельств и патентов преподавателей кафедры по тематике ОМД, а также натурные образцы и компьютерные модели реализованных патентов на изобретения и полезные модели.

9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

Задачами самостоятельной работы студента являются:

– закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

– формирование навыков использования патентной, справочной и специальной литературы для написания рефератов и подготовки к промежуточным аттестациям (зачет).

Изучение дисциплины должно сопровождаться самостоятельной работой студентов для усвоения лекционного материала и материала, полученного на практических занятиях.

Планирование самостоятельной работы должно включать регулярную работу с материалами, полученными на лекциях и практических занятиях, работу с литературными источниками, описаниями к авторским свидетельствам и патентам, рекомендованными преподавателем, и работу с научно-технической информацией по изучаемому предмету.

Организация самостоятельной работы включает место, время и эргономику рабочего места. Это позволяет создать комфортные условия для творческой работы.

10. Методические рекомендации для преподавателя

Взаимодействие преподавателя со студентами делится на несколько составляющих: лекции, практические занятия, консультации, защиты рефератов, аттестация (зачет).

На первой лекции преподаватель должен ознакомить студентов с объемом изучаемого материала и с системой оценки полученных знаний, умений, навыков, которые формируются в процессе освоения дисциплины в соответствии с требованиями рабочей программы.

В процессе изучения разделов курса преподаватель должен информировать студентов о литературе и других источниках научно-технической информации, с которыми необходимо ознакомиться для закрепления знаний по каждому из разделов. Чтение лекций должно сопровождаться показом слайдов и видеоматериалов.

Начиная со второй лекции, целесообразно проводить контроль знаний студентов по материалам предыдущих лекций. Одновременно, на второй лекции студенты получают тему реферата.

На практических занятиях под руководством преподавателя студенты знакомятся с нормативно-правовой и научно-технической документацией по разделам дисциплины, изучают виды объектов интеллектуальной собственности, знакомятся с Международной патентной классификацией, работают с патентами и авторскими свидетельствами по тематике ОМД, осваивают методику проведения патентных исследований, составления формулы изобретения и оформления патента.

Основная цель практических работ – подготовить студентов к возможности воплощения своих идей и научно-технических разработок в реальные объекты интеллектуальной собственности, защищенные патентами на изобретения и промышленные образцы.

11. Приложения

А. Структура и содержание дисциплины
Б. Аннотация рабочей программы дисциплины
В. Фонд оценочных средств

Приложение А

Структура и содержание дисциплины «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов» по направлению подготовки

29.03.04 Технология художественной обработки материалов

Профиль подготовки «Технологический инжиниринг в производстве художественных изделий»

(бакалавр)

№ п/п	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации	
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Эссе (реферат)	К/р	Э	З
1	**Лекции** Понятие интеллектуальной собственности (ИС), ее объекты. Правовая защита ИС.	9	1-2	2			2					+			
2	Авторское право, смежные права, интеллектуальная промышленная собственность. Международное патентное право.	9	3-4	2			2					+			
3	Международная патентная система. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС). Патентное законодательство России.	9	5-6	2			2					+			

4	Объекты промышленной собственности: изобретения, полезные модели, промышленные образцы и др. Порядок выявления изобретения в техническом объекте.	9	7-8	2			2					+				
5	Понятие о признаках объекта изобретения. Этапы проведения патентного исследования. Международная патентная классификация (МПК).	9	9-10	2			2					+				
6	Заявка на изобретение и ее экспертиза. Состав документов к заявке на изобретение. Разделы описания изобретения в заявке. Формула изобретения.	9	11-12	2			2					+				
7	Права изобретателей и правовая охрана изобретений. Полезная модель, промышленный образец, товарный знак и другие объекты ИС.	9	13-14	2			2					+				
8	Правовая защита ноу-хау. Использование объектов промышленной собственности.	9	15-16	2			2					+				
9	Виды лицензионных соглашений. Участие государства в защите прав на интеллектуальную собственность.	9	17-18	3			1					+				

	Практические занятия															
1	Работа с документами, регламентирующими международное патентное право.	9	1-2		2		2					+				
2	Работа с документами, регламентирующими патентное законодательство Российской федерации.	9	3-4		2		2					+				
3	Ознакомление с Международной патентной классификацией, ее разделами, классами и подклассами.	9	5-6		2		2					+				
4	Изучение документов, входящих в состав заявки на изобретение.	9	7-8		2		2					+				
5	Ознакомление с методикой проведения патентного поиска.	9	9-10		2		2					+				
6	Изучение особенностей описаний к патентам на способ, устройство, вещество и др.	9	11-12		2		2					+				
7	Работа по составлению ограничительной и отличительной частей формулы изобретения применительно к различным объектам.	9	13-14		2		2					+				
8	Работа с описаниями к патентам на полезную модель.	9	15-16		2		2					+				
9	Работа с описаниями на промышлен-	9	17-18		3											

	ный образец и товарный знак.						1					+			
	Итого			19	19		34					+			+

Приложение Б

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов» является:

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой магистра по направлению;
- формирование общеинженерных знаний и умений по данному направлению;
- овладение знаниями основ патентоведения и защиты объектов интеллектуальной собственности, проведения патентных поисков и исследований в области ОМД, проверки объектов техники на патентную чистоту, выработка навыков составления формулы и описания изобретения, анализа состояния уровня техники, лицензирования изобретений.

Изучение курса «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов» способствует расширению научного кругозора и решает задачу формирования представления об интеллектуальной собственности, особенностях ее правовой охраны, а также приобретения навыков применения полученных знаний для практического применения.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов» относится к числу дисциплин по выбору части Б.1.3 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов» логически и содержательно взаимосвязана со следующими дисциплинами ООП:

В обязательной части (Б.1.1):

– Введение в ТРИЗ;
– Материаловедение и термическая обработка;
– Современные технологии художественной обработки материалов;
– Технологии производства художественно-промышленных объектов

В части, формируемой участниками образовательных отношений (Б.1.2):

– Оборудование для реализации основных технологий художественной обработки материалов;
– Технология художественной ковки и объёмной штамповки;
– Технология художественной листовой штамповки;
– Технология художественной чеканки

В дисциплинах по выбору (Б.1.3):

– Технология проектирования оснастки в процессах изготовления художественных изделий;
– Технология соединения художественных изделий в обработке давлением

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов» обучающийся должен:

знать: - методы проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов; методы анализа патентной и другой научно-технической информации.

уметь: применять полученные знания в профессиональной деятельности для решения конкретных задач.

владеть: - методами проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов; методами проведения анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
Общая трудоемкость	72 (2 з. е.)	9
Аудиторные занятия (всего)	38	9
В том числе		
Лекции	19	9
Практические занятия	19	9
Лабораторные занятия		
Самостоятельная работа	34	9
Курсовая работа		
Курсовой проект		
Вид промежуточной аттестации		Зачет

Приложение В

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 29.03.04 Технология художественной обработки материалов
ОП (профиль) «Технологический инжиниринг в производстве художественных изделий»

Форма обучения: очно-заочная

Вид профессиональной деятельности: производственно-технологическая, проектная научно-исследовательская

Кафедра: Обработка материалов давлением и аддитивные технологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Основы оформления патентов в художественной обработке материалов

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Описание оценочных средств:
2.1. Контрольные вопросы
2.2. Реферат
2.3. Практические вопросы

Составитель:

Профессор, к.т.н. Шпунькин Н. Ф.

Москва 2021

1. Паспорт фонда оценочных средств

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОСНОВЫ ОФОРМЛЕНИЯ ПАТЕНТОВ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКЕ МАТЕРИАЛОВ					
ФГОС ВО 29.03.04 Технология художественной обработки материалов					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции:**					
КОМПЕТЕНЦИИ		**Перечень компонентов**	**Технология формирования компетенций**	**Форма оценочного средства***	**Степени уровней освоения компетенций**
Индекс	**Формулировка**				

ПК-7	способность к проведению патентных исследований и определению показателей технического уровня проектируемых объектов	**знать:** методы проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов **уметь:** проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых объектов **владеть:** методами проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов	лекция, самостоятельная работа, практические занятия	Р, УО, ПР	**Базовый уровень** воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля; умение решать типовые задачи **Повышенный уровень** умение применять полученные знания в процессе выполнения практической работы; готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи

ПК-10	способность проводить анализ патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании	**знать:** методы **уметь:** проводить анализ патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании **владеть:** методами анализа патентной и другой научно-технической информации, необходимой при художественном проектировании	лекция, самостоятельная работа, практические занятия	Р, УО, ПР	**Базовый уровень** воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля; умение решать типовые задачи **Повышенный уровень** умение применять полученные знания в процессе выполнения практической работы; готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи

** Полные названия форм оценочных средств приведены в перечне оценочных средств

Перечень оценочных средств по дисциплине «Основы оформления патентов в художественной обработке материалов»

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Реферат (Р)	Представление студентом наработанной информации по заданной тематике в виде реферата или презентации.	Темы рефератов
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, нормативно-правовой документации, натурных образцов, компьютерных моделей и др.	Темы практических занятий приведены в Приложении А

2. Описание оценочных средств

2.1. Контрольные вопросы

Контрольные вопросы для промежуточной и итоговой аттестации приведены ниже.

Контрольные вопросы для промежуточной и итоговой аттестации и формируемые ими компетенции

1. Понятие интеллектуальной деятельности и ее результаты (ПК-7).
2. Основные Конвенции в области интеллектуальной собственности (ПК-7).
3. Право интеллектуальной собственности как совокупность исключительных прав (ПК-7).
4. Понятие промышленной собственности (ПК-7).
5. Объекты изобретения (ПК-7).
6. Патентоспособность изобретения (ПК-10).
7. Приоритет изобретения. Конвенционный приоритет. Выставочный приоритет (ПК-10).

8. Понятие изобретения, условия его патентоспособности (ПК-10).
9. Понятие полезной модели, условия ее патентоспособности (ПК-10).
10. Понятие промышленного образца, условия его патентоспособности (ПК-10).
11. Порядок получения патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец (ПК-7).
12. Сроки действия охранных документов на объекты патентного права (ПК-7).
13. Субъекты патентного права (ПК-7).
14. Оформление прав на изобретение, полезную модель, промышленный образец (ПК-7).
15. Заявка на выдачу патента (ПК-7).
16. Экспертиза заявки на изобретение, полезную модель, промышленный образец (ПК-10).
17. Права автора изобретения, полезной модели, промышленного образца (ПК-7).
18. Понятие, функции и виды товарных знаков (знаков обслуживания) (ПК-10).
19. Оформление права на товарный знак (знак обслуживания) (ПК-7).
20. Право на наименование места происхождения товара (ПК-7).
21. Сведения, относимые к коммерческой тайне и ноу-хау (ПК-7).
22. Понятия «лицензиат», «лицензиар». Принудительные лицензии (ПК-7).
23. Понятие служебного изобретения (ПК-7).
24. Понятие недобросовестной конкуренции (ПК-7).
25. Рассмотрение споров, связанных с нарушением патента (ПК-7).

2.2. Реферат

Темы рефератов по разделам дисциплины приведены ниже.

Темы рефератов и формируемые при их подготовке компетенции

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

2.3. Практические вопросы

Темы практических работ, выполняемых в соответствующих разделах дисциплины, приведены (по срокам и видам работ) в Приложении А.