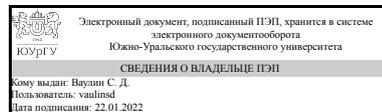


УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Политехнический институт



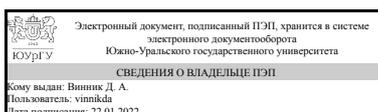
С. Д. Ваулин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ФД.02 Патентование
для направления 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Материаловедение и физико-химия материалов

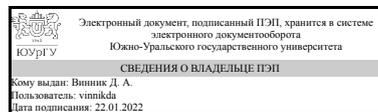
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, утверждённым приказом Минобрнауки от 02.06.2020 № 701

Зав.кафедрой разработчика,
Д.ХИМ.Н., доц.



Д. А. Винник

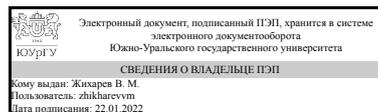
Разработчик программы,
д.хим.н., доц., заведующий
кафедрой



Д. А. Винник

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
к.техн.н., доц.



В. М. Жихарев

1. Цели и задачи дисциплины

Цели - изучить роль охраны результатов интеллектуальной деятельности, ее совершенствовании, управлением интеллектуальной собственностью, систему правовых методов охраны интеллектуальной собственности. Понимание студентами основ патентования, а так же представление процедур охраны объектов интеллектуальной собственности, изучение видов решений научных и технических задач и принципов создания и выявления инновационных технических решений. Общие представлений о видах интеллектуальной собственности, патентной системе и необходимости охраны объектов интеллектуальной собственности, получение представления об инновационной деятельности. Задачи - научить молодого специалиста самостоятельно ставить задачи создания новой техники, совершенствования существующей техники и технологий, ознакомить с основами методологии поиска решения творческих задач на уровне изобретения; приобрести начальный опыт составления заявки на предполагаемое изобретение. Курс дает возможность получить основополагающие знания, относящиеся к интеллектуальной собственности

Краткое содержание дисциплины

Патентная система. Правовая охрана изобретений. Рационализаторское предложение. Оформление заявления на рационализаторское предложение. Уровни изобретений. Изобретательская задача. как выявить изобретение, составить заявку на выдачу авторского свидетельства, как и в связи с чем выплачивается автору изобретения вознаграждение и т.д.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными документами в соответствующей отрасли	Знает: систему :подготовки технической документации к патентованию, оформлению ноу-хау Умеет: анализировать и обобщать научно-техническую информацию по тематике исследования, по теме патента или полезной модели, изобретения в соответствии с действующими нормативными документами в соответствующей отрасли Имеет практический опыт: работы с нормативными документами по вопросам интеллектуальной собственности

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.12 Информатика и программирование	1.О.07 Экономика и управление на предприятии

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.12 Информатика и программирование	<p>Знает: основы теории информации; технические и программные средства реализации информационных технологий; глобальные и локальные компьютерные сети; современные языки программирования, программное обеспечение и технологии программирования; средства автоматизации математических расчетов; принципы построения и функционирования баз данных; работу локальных сетей и их использование в решении прикладных задач обработки данных; основные аспекты проблем информационной безопасности и защиты информации: основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну, способы получения и обработки информации по технической документации из различных источников; основные технические средства приема преобразования и передачи информации; технические средства обработки и хранения технической документации, основы теории информации; технические и программные средства реализации информационных технологий; глобальные и локальные компьютерные сети; современные языки программирования, программное обеспечение и технологии программирования; средства автоматизации математических расчетов; принципы построения и функционирования баз данных; работу локальных сетей и их использование в решении прикладных задач обработки данных; основные аспекты проблем информационной безопасности и защиты информации: основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну, общие принципы поиска, анализа и обработки информации в сети интернет и научных базах данных</p> <p>Умеет: использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения, решать простые задачи алгоритмизации, создавать программы на языке высокого уровня; решать типовые задачи табличной обработки (создание и форматирование электронных таблиц, проводить типовые расчеты, использовать основные пользовательские функции, визуализация данных, простая статистическая обработка); создавать электронные презентации; проектировать и создавать простейшие базы данных; использовать внешние носители</p>

	<p>информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии архивы данных и программ, работать с компьютером как средством обработки и управления информацией по технической документации;</p> <p>интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде;</p> <p>работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения, решать простые задачи алгоритмизации, создавать программы на языке высокого уровня; решать типовые задачи табличной обработки (создание и форматирование электронных таблиц, проводить типовые расчеты, использовать основные пользовательские функции, визуализация данных, простая статистическая обработка);</p> <p>создавать электронные презентации;</p> <p>проектировать и создавать простейшие базы данных; использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии архивы данных и программ, :применять системный подход при сборе, анализе и систематизации информации</p> <p>Имеет практический опыт: основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами, методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты, основными методами, способами и средствами получения, хранения технической документации, переработки информации; навыками работы с компьютером; навыками работы в современных программных продуктах, работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами, методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты, работы со стандартными методиками и прикладными пакетами поиска, анализа и обработки информации</p>
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		6	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32	
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75	
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Подготовка к зачету	14	14	
Подготовка к практическим занятиям	21,75	21.75	
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение в патентование	2	2	0	0
2	Авторское право	8	4	4	0
3	Смежные права	4	2	2	0
4	Патенты	10	4	6	0
5	Договоры по системам международной регистрации	8	4	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение. История развития. Международная и региональные патентные системы. Развитие отечественной патентной системы. Правовые акты, касающиеся изобретательства. Техническое творчество. Этапы создания новой техники	2
2-3	2	Авторское право. Отношения между автором и патентообладателем. Правовая охрана изобретений	4
4	3	Смежные права.	2
5-6	4	Патенты. Критерии патентоспособности. Виды объектов изобретений. Формула изобретения. Патент на изобретение.	4
7-8	5	Договоры по системам международной регистрации	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1-2	2	Авторское право	4

3	3	Смежные права	2
4-6	4	Патенты	6
7	5	Договоры по системам международной регистрации	2
8	5	Недобросовестная конкуренция.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к зачету	Основная и дополнительная литература дисциплины	6	14
Подготовка к практическим занятиям	1. Патентоведение Учеб. для вузов Артемьев Е. И., Богуславский М. М., Вчерашний Р. П. и др.; Под ред. В. А. Рясенцева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 1984. - 351 с. Ил. 2. Прахов, Б. Г. Изобретательство и патентоведение. - 2-е изд., перераб. и доп. - Киев: Тэхника, 1988. - 255 с.	6	21,75

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тывается в ПА
1	6	Текущий контроль	Задание 1	1	15	При оценивании результатов мероприятия будет использована балльно-рейтинговая система (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Преподаватель индивидуально каждому студенту выдает 5 заданий. Студент сдает текст задания на проверку преподавателю, отвечает на возможные дополнительные вопросы по заданию. Требования и порядок начисления баллов приведены в приложении	зачет
2	6	Текущий контроль	Задание 2	1	15	При оценивании результатов мероприятия будет использована балльно-рейтинговая система (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Преподаватель индивидуально каждому студенту выдает 5	зачет

						заданий. Студент сдает текст задания на проверку преподавателю, отвечает на возможные дополнительные вопросы по заданию. Требования и порядок начисления баллов приведены в приложении	
3	6	Текущий контроль	Задание 3	1	15	При оценивании результатов мероприятия будет использована балльно-рейтинговая система (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Преподаватель индивидуально каждому студенту выдает 8 заданий (1 задание на 1 практическое занятие). Студент сдает текст задания на проверку преподавателю, отвечает на возможные дополнительные вопросы по заданию. 10 баллов - правильно выполненное задание, уверенные ответы на вопросы. Отсутствие выполненного задания - 0 баллов. Баллы будут снижены за неполный ответ, за неполное раскрытие темы, за отсутствие ответов на дополнительные вопросы. Максимальное количество баллов – 10. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	зачет
4	6	Текущий контроль	Задание 4	1	15	При оценивании результатов мероприятия будет использована балльно-рейтинговая система (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Преподаватель индивидуально каждому студенту выдает 5 заданий. Студент сдает текст задания на проверку преподавателю, отвечает на возможные дополнительные вопросы по заданию. Требования и порядок начисления баллов приведены в приложении	зачет
5	6	Текущий контроль	Задание 5	1	15	При оценивании результатов мероприятия будет использована балльно-рейтинговая система (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Преподаватель индивидуально каждому студенту выдает 5 заданий. Студент сдает текст задания на проверку преподавателю, отвечает на возможные дополнительные вопросы по заданию. Требования и порядок начисления баллов приведены в приложении	зачет
6	6	Промежуточная аттестация	Зачет	-	5	Зачет проходит на основании сданных студентом заданий. Если студент набрал с баллами все 5 заданий, защитил их и набрал за каждое из заданий не менее 9 баллов из 15 возможных (60 %), то он получает зачет автоматически. Если студент набрал менее 9 баллов за любое из 5 заданий, то он сдает зачет. Необходимо ответить письменно на 1 вопрос из тематики занятий. Максимальное количество баллов – 5.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Зачет проходит на основании сданных студентом заданий. Если студент набрал с бал все 5 заданий, защитил их и набрал за каждое из заданий не менее 9 баллов из 15 возможных (60 %), то он получает зачет автоматически. Если студент набрал менее 9 баллов за любое из 5 заданий, то он сдает зачет. Необходимо ответить письменно на 1 вопрос из тематики занятий.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ					
		1	2	3	4	5	6
ОПК-7	Знает: систему :подготовки технической документации к патентованию, оформлению ноу-хау	+	+	+	+	+	+
ОПК-7	Умеет: анализировать и обобщать научно-техническую информацию по тематике исследования, по теме патента или полезной модели, изобретения в соответствии с действующими нормативными документами в соответствующей отрасли	+	+	+	+	+	+
ОПК-7	Имеет практический опыт: работы с нормативными документами по вопросам интеллектуальной собственности	+	+	+	+	+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Патентоведение Учеб. для вузов Артемьев Е. И., Богуславский М. М., Вчерашний Р. П. и др.; Под ред. В. А. Рясенцева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 1984. - 351 с. Ил.

б) дополнительная литература:

1. Прахов, Б. Г. Изобретательство и патентоведение. - 2-е изд., перераб. и доп. - Киев: Тэхника, 1988. - 255 с.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические указания - Патентоведение

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические указания - Патентоведение

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	314 (1)	компьютер, проектор
Самостоятельная работа студента	202 (3г)	ресурсы библиотеки, оборудование для доступа к электронным ресурсам, копировальное оборудование, базы текстов статей ScienceDirect www.sciencedirect.com
Практические занятия и семинары	314 (1)	компьютер, проектор