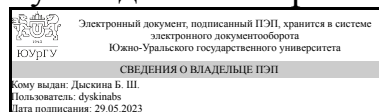


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



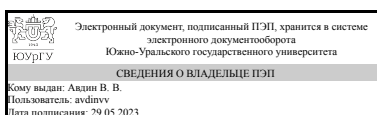
Б. Ш. Дыскина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ФД.01 Патентоведение
для направления 18.04.01 Химическая технология
уровень Магистратура
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экология и химическая технология

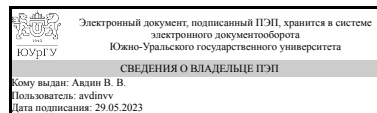
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 910

Зав.кафедрой разработчика,
д.хим.н., проф.



В. В. Авдин

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



В. В. Авдин

1. Цели и задачи дисциплины

Целями изучения дисциплины являются формирование у студентов на основании законодательства и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, международных договоров, судебной и административной практики представления об интеллектуальных правах гражданина или юридического лица на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации юридического лица, предприятия, индивидуализации продукции, выполняемых работ или услуг (коммерческое обозначение, товарный знак, знак обслуживания и т.п.); ознакомление с видами объектов интеллектуальных прав; освоение норм, регулирующих особенности ответственности за их нарушение. Задачи дисциплины: - рассмотрение признаков охраноспособности объектов интеллектуальных прав; - ознакомление со спецификой приобретения, осуществления прав и совершения сделок с правами на данные объекты; - формирование представлений о способах защиты исключительных прав; - изучение различных объектов интеллектуальной собственности, с которыми может столкнуться в практической деятельности инженер в условиях рыночной экономики и углубления международных контактов.

Краткое содержание дисциплины

В учебном курсе дано представление о новаторстве, полезных методах изобретательства, анализа знаний на патентоспособность, стратегии использования объектов промышленной собственности, а также обсуждены издержки изобретательской деятельности. Обсужден вопрос защиты труда изобретателя, которая сегодня не сводится только к получению синонимичной «охранной грамоты», но и к практическому патентоведению. Последнее отвечает на конкретные вопросы о том, что, зачем и как патентовать, а также о том, как обеспечивать практическую значимость своих изобретений. Даны представления о том как сделать изобретательскую деятельность целенаправленной, и, как следствие, повысить эффективность практического использования ее результатов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знает: объекты интеллектуальной собственности и способы их защиты, объекты промышленной собственности; Умеет: работать с источниками патентной информации, применять полученные знания для решения прикладных задач профессиональной деятельности; Имеет практический опыт: применения навыков комплексного анализа источников законодательства об интеллектуальной собственности

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
------------------------------------	---------------------------------

видов работ учебного плана	видов работ
1.О.03 Философия научного знания, 1.О.02 История и методология химической технологии, Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая) (2 семестр)	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
1.О.03 Философия научного знания	Знает: задачи и методы научноисследования; философско-методологические основы научно-технических и инженерно-технологических проблем Умеет: получать достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных Имеет практический опыт: обобщения полученных результатов и выработки выводов на основе проведенного анализа результатов
1.О.02 История и методология химической технологии	Знает: методологию разработки технологии в подсистеме химического превращения химико-технологической системы, виды и содержание технологических регламентов, теоретические основы разработки технологии в подсистеме химического превращения химико-технологической системы производства, историю химической промышленности и современные тенденции её развития, теорию химико-технологических систем Умеет: разрабатывать основные разделы технологического регламента, рассчитать параметры технологического режима реактора, применить понятие системы и элементы теории систем к объектам химико-технологических процессов Имеет практический опыт: разработки оптимального технологического режима типовых химико-технологических процессов, составления отдельных разделов технологического регламента, системного анализа химико-технологических процессов, расчета показателей, характеризующих эффективность функционирования химико-технологических систем на элементарных уровнях
Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая) (2 семестр)	Знает: основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности, физико-химические и физические основы современных методов контроля качества сырья и готовых продуктов, методологию и соответствующую научно-техническую и нормативную документацию по контролю сырья и материалов в области химической технологии природных

энергоносителей и углеродных материалов; систему организации контроля сырья и материалов на производстве; организацию исследовательских работ по рациональному использованию сырьевых ресурсов, замене дефицитных материалов, утилизации отходов производства, исследованию причин производственного брака, основные достижения, методологические разработки, современные актуальные проблемы разрабатываемой химико-технологической области, физико-химические и физические основы современных методов контроля качества сырья и готовых продуктов, методологию и соответствующую научно-техническую и нормативную документацию по контролю сырья и материалов в области химической технологии природных энергоносителей и углеродных материалов; систему организации контроля сырья и материалов на производстве; организацию исследовательских работ по рациональному использованию сырьевых ресурсов, замене дефицитных материалов, утилизации отходов производства, исследованию причин производственного брака, принципы концептуального проектирования химико-технологических процессов, внутреннюю иерархию химико-технологических систем (ХТС), состав операционной системы ХТС

Умеет: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения, обоснованно выбрать надлежащий метод контроля сырья и материалов, использовать стандартные методики, проводить типовые испытания сырья и материалов, обрабатывать и анализировать полученные при этом результаты, формулировать инновационные предложения на основе знания технологии и проведённого анализа научно-технической информации для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку, использовать научно-техническую и нормативно-техническую документацию по методам испытания и исследования сырья и материалов в технологии переработки горючих ископаемых, понять структуру химико-технологической системы

Имеет практический опыт: проведения экспериментальных исследований и типовых испытаний сырья и материалов в области химической технологии природных энергоносителей и углеродных материалов, разработке предложений по предупреждению и устранению производственного брака,

	постановки целей и задач, составления плана работ при проведении исследований и выполнении технических разработок, применения методов испытания и исследования углеродсодержащего горючего сырья и полученных из него продуктов, работы с технологической документацией, содержащей различные формы представления химико-технологической системы (структурные, технологические схемы и т.д.)
--	--

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	
		3	
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	
Подготовка к зачёту	5,75	5,75	
Подготовка к контрольным работам	30	30	
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	Интеллектуальная собственность в России и в мире.	8	4	4	0
2	Промышленная собственность и её охрана	8	4	4	0
3	Коммерциализация интеллектуальной собственности	8	4	4	0
4	Международное сотрудничество в сфере прав интеллектуальной собственности	8	4	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Интеллектуальная собственность в России и в мире.	4
2	2	Промышленная собственность и её охрана	4

3	3	Коммерциализация интеллектуальной собственности	4
4	4	Международное сотрудничество в сфере прав интеллектуальной собственности	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Виды интеллектуальной собственности, особенности различных видов. Отличия в России и в мире.	4
2	2	Охрана промышленной собственности. Совместное использование РИДов,	4
3	3	Способы коммерциализации различных видов интеллектуальной собственности.	4
4	4	Правоприменение законов об интеллектуальной собственности в мировой практике.	4

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 зачёту	Согласно списку ЭМУД	3	5,75
Подготовка к контрольным работам	Согласно списку ЭМУД	3	30

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

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	Учитывается в ПА
1	3	Текущий контроль	Контрольная работа №1	1	5	Контрольная работа проводится на практическом занятии в течение 45 минут письменно по билетам. В билете – два вопроса из списка, прилагающегося к каждой контрольной. Студенты могут ознакомиться со списком контрольных вопросов заранее по методическим материалам, представленным в системе Электронный ЮУрГУ.	зачет

					5 баллов – каждый вопрос раскрыт полностью, студент показал отличные знания, дан правильный ответ на каждый заданный вопрос, 4 балла – каждый вопрос раскрыт хорошо, с достаточной степенью полноты, 3 балла – каждый вопрос раскрыт удовлетворительно, имеются определенные недостатки по полноте и содержанию каждого ответа, 2 балла – ответы не являются логически законченными и обоснованными, каждый поставленный вопрос раскрыт неудовлетворительно с точки зрения полноты и глубины изложения материала, в ответах приводятся бессистемные сведения, относящиеся к поставленному вопросу, но не дающие ответа на него; отсутствуют ответы на все вопросы или содержание ответов не совпадает с поставленным вопросом, 1 балл – грубые ошибки в ответе, верными являются менее 50% ответов, 0 баллов – нет ответов на вопросы.		
2	3	Текущий контроль	Контрольная работа №2	1	5	Контрольная работа проводится на практическом занятии в течение 45 минут письменно по билетам. В билете – два вопроса из списка, прилагающегося к каждой контрольной. Студенты могут ознакомиться со списком контрольных вопросов заранее по методическим материалам, представленным в системе Электронный ЮУрГУ. 5 баллов – каждый вопрос раскрыт полностью, студент показал отличные знания, дан правильный ответ на каждый заданный вопрос, 4 балла – каждый вопрос раскрыт хорошо, с достаточной степенью полноты, 3 балла – каждый вопрос раскрыт удовлетворительно, имеются определенные недостатки по полноте и содержанию каждого ответа, 2 балла – ответы не являются логически законченными и обоснованными, каждый поставленный вопрос раскрыт неудовлетворительно с точки зрения полноты и глубины изложения материала, в ответах приводятся бессистемные сведения, относящиеся к поставленному вопросу, но не дающие ответа на него; отсутствуют ответы на все вопросы или содержание ответов не совпадает с поставленным вопросом, 1 балл – грубые ошибки в ответе, верными являются менее 50% ответов, 0 баллов – нет ответов на вопросы.	зачет
3	3	Текущий контроль	Контрольная работа №3	1	3	Контрольная работа проводится на практическом занятии в течение 45 минут письменно по билетам. В билете – два	зачет

					<p>вопроса из списка, прилагающегося к каждой контрольной. Студенты могут ознакомиться со списком контрольных вопросов заранее по методическим материалам, представленным в системе Электронный ЮУрГУ.</p> <p>5 баллов – каждый вопрос раскрыт полностью, студент показал отличные знания, дан правильный ответ на каждый заданный вопрос, 4 балла – каждый вопрос раскрыт хорошо, с достаточной степенью полноты, 3 балла – каждый вопрос раскрыт удовлетворительно, имеются определенные недостатки по полноте и содержанию каждого ответа, 2 балла – ответы не являются логически законченными и обоснованными, каждый поставленный вопрос раскрыт неудовлетворительно с точки зрения полноты и глубины изложения материала, в ответах приводятся бессистемные сведения, относящиеся к поставленному вопросу, но не дающие ответа на него; отсутствуют ответы на все вопросы или содержание ответов не совпадает с поставленным вопросом, 1 балл – грубые ошибки в ответе, верными являются менее 50% ответов, 0 баллов – нет ответов на вопросы.</p>		
4	3	Текущий контроль	Контрольная работа №4	1	5	<p>Контрольная работа проводится на практическом занятии в течение 45 минут письменно по билетам. В билете – два вопроса из списка, прилагающегося к каждой контрольной. Студенты могут ознакомиться со списком контрольных вопросов заранее по методическим материалам, представленным в системе Электронный ЮУрГУ.</p> <p>5 баллов – каждый вопрос раскрыт полностью, студент показал отличные знания, дан правильный ответ на каждый заданный вопрос, 4 балла – каждый вопрос раскрыт хорошо, с достаточной степенью полноты, 3 балла – каждый вопрос раскрыт удовлетворительно, имеются определенные недостатки по полноте и содержанию каждого ответа, 2 балла – ответы не являются логически законченными и обоснованными, каждый поставленный вопрос раскрыт неудовлетворительно с точки зрения полноты и глубины изложения материала, в ответах приводятся бессистемные сведения, относящиеся к поставленному вопросу, но не дающие ответа на него; отсутствуют ответы на все вопросы или содержание ответов не совпадает с поставленным вопросом, 1 балл</p>	зачет

						– грубые ошибки в ответе, верными являются менее 50% ответов, 0 баллов – нет ответов на вопросы.	
5	3	Промежуточная аттестация	Зачёт	-	5	5 баллов – обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы. 4 балла – обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала, ответил на большинство дополнительных вопросов. 3 балла – обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы. 2 балла – обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний в рамках учебного материала. 1 балл – грубые ошибки в ответе, верными являются менее 50% ответов, студент демонстрирует непонимание сущности излагаемых положений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов. 0 баллов – обучающийся не ответил на теоретические вопросы в билете и на дополнительно заданные.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Итоговый рейтинг обучающегося может формироваться на основании только текущего контроля, путем сложения рейтинга за полученные оценки за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Студент вправе прийти на зачёт для улучшения своего рейтинга. Промежуточная аттестация (зачёт) проводится в устной форме. В билете два вопроса. Для подготовки предлагаются вопросы к зачёту.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
УК-1	Знает: объекты интеллектуальной собственности и способы их защиты, объекты промышленной собственности;	+	+	+	+	+
УК-1	Умеет: работать с источниками патентной информации, применять полученные знания для решения прикладных задач профессиональной деятельности;	+	+	+	+	+
УК-1	Имеет практический опыт: применения навыков комплексного анализа	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) *основная литература:*

Не предусмотрена

б) *дополнительная литература:*

Не предусмотрена

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

Не предусмотрены

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Получение и патентование наноматериалов

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Получение и патентование наноматериалов

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Белан, Д. Ю. Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие / Д. Ю. Белан. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 115 с. https://e.lanbook.com/book/165628
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Журавлев, С. Ю. Патентование и защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / С. Ю. Журавлев. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 151 с. https://e.lanbook.com/book/187077
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Патентование и защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / В. Л. Ткалич, Р. Я. Лабковская, О. И. Пирожникова [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2018. — 184 с. https://e.lanbook.com/book/136463
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Волкова, Е. М. Защита интеллектуальной собственности. Патентование : учебное пособие / Е. М. Волкова. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2018. — 79 с. https://e.lanbook.com/book/164812

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
	301 (1а)	Оборудование для синтеза и исследования патентуемых материалов
	307 (1а)	Методические материалы.