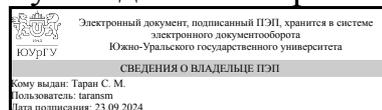


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



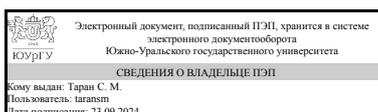
С. М. Таран

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.02 Менеджмент наукоемкого производства
для направления 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов
уровень Магистратура
форма обучения очная
кафедра-разработчик Передовая инженерная школа двигателестроения и специальной техники "Сердце Урала"

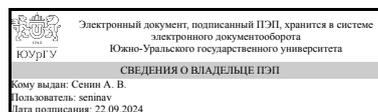
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов, утверждённым приказом Минобрнауки от 24.04.2018 № 306

Директор



С. М. Таран

Разработчик программы,
к.хим.н., доц., доцент



А. В. Сенин

1. Цели и задачи дисциплины

сформировать комплекс знаний в области организации и управления наукоемкого производства в современных условиях хозяйствования с учетом стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. Задачи: 1) сформировать представление об организации и управления наукоёмким производством в современных условиях с учётом перспектив развития инновационных процессов; 2) дать теоретические знания в области управленческих решений, обеспечивающих эффективное развитие наукоемкого производства; 3) сформировать навыки применения инструментов и методов создания и управления наукоемким производством (в то числе, интеллектуальной собственностью предприятия).

Краткое содержание дисциплины

Данный учебный курс создает предпосылки повышения эффективности использования и развития имеющегося научно-технического, производственного, интеллектуального и кадрового потенциала наукоемких производств. Содержание дисциплины включает в себя обзор особенностей наукоемких видов экономической деятельности, вопросы организации инновационной деятельности наукоемкого производства, создание, оформление и управление интеллектуальной собственностью предприятия

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества	Знает: основные положения системы менеджмента качества, требования, предъявляемые к качеству выполняемых научных исследований; основные принципы построения системы менеджмента качества Умеет: формулировать требования к качеству продукции, производимой в отрасли материаловедения; применять основные методы достижения качества на практике, анализировать практику управления качеством на производственных предприятиях Имеет практический опыт: управления качеством на производственных предприятиях

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Не предусмотрены

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

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 40,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		4	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	36	36	
Лекции (Л)	12	12	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	31,75	31,75	
подготовка реферата, презентации и доклад	10	10	
Заявка на патент	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	Характеристика наукоёмкого производства	6	2	4	0
2	Основы организации наукоёмкого производства	6	2	4	0
3	Методы и типы организации наукоёмкого производства	6	2	4	0
4	Создание и управление интеллектуальной собственностью наукоёмкого производства	12	4	8	0
5	Оценка и управление рыночной стоимостью наукоёмкого производства	6	2	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Характеристика наукоёмкого производства	2
2	2	Основы организации наукоёмкого производства	2
3	3	Методы и типы организации наукоёмкого производства	2
4-5	4	Создание и управление интеллектуальной собственностью наукоёмкого производства	4
6	5	Оценка и управление рыночной стоимостью наукоёмкого производства	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1-2	1	Характеристика наукоёмкого производства	4
3-4	2	Основы организации наукоёмкого производства	4
5-6	3	Методы и типы организации наукоёмкого производства	4
7-8	4	Создание интеллектуальной собственности наукоёмкого производства	4
9-10	4	Управление интеллектуальной собственностью наукоёмкого производства	4
11-12	5	Оценка и управление рыночной стоимостью наукоёмкого производства	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
подготовка реферата, презентации и доклад	Магистр самостоятельно подбирает литературу, использует интернет-сервисы
Заявка на патент	1. Плотникова Н. В. Патентование: учеб. пособие для магистрантов. Издательский Центр 2014 URL http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000540005 2. Коршунов И. Эриашвили Н.Д. Право интеллектуальной собственности: учебное пособие. Издательство "ГДАНА", 2015. 3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2004 № 181-ФЗ (ред. от 23.05.2018) ГК РФ Глава 72. Патентное право. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/630108e4684aa4aacfl1ea63101d1ab7

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	4	Промежуточная аттестация	Зачет	-	10	При оценивании результатов мероприятия (промежуточной аттестации) используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом	зачет

						ректора № 179 от 24.05.2019 г. и № 25-13/09 от 10.03.2022). Оценка за дисциплину формируется на основе величины рейтинга обучающегося по дисциплине. При текущем рейтинге 60 % и более зачет выставляется автоматически. Студент вправе пройти контрольное мероприятие в рамках промежуточной аттестации для улучшения своего итогового рейтинга - студент сдает письменный зачет (отвечает на 2 вопроса по тематике лекций). На подготовку дается 45 минут. После проверки ответов преподаватель может задать уточняющие вопросы по теме билета. Полный и правильный ответ на один вопрос - 5 баллов.	
2	4	Текущий контроль	участие в двух конкурсах на выбор (УМНИК, Старт, CaseIn, MetalCup или аналогичные, по согласованию с преподавателем)	1	10	Подготовка заявок на участие в двух конкурсах - 10 баллов. Подготовка одной заявки - 6 баллов. Отсутствие заявок - 0 баллов	зачет
3	4	Текущий контроль	Подготовка реферата	1	20	Студент пишет реферат по заданной определенной теме и сдает их на проверку. Преподаватель после проверки либо, при наличии замечаний, возвращает реферат на доработку, либо допускает студента к защите реферата перед аудиторией. Во время защиты студент устно отвечает на вопросы по теме реферата. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179.) Показатели оценивания: 5 баллов - полное соответствие реферата заданию, объем реферата 15 и более страниц, количество использованных литературных источников более 10; 4 балла –объем реферата 10-14 страниц, количество использованных литературных источников более 5-9; 3 балла – реферат соответствует заданию, но не приведены схемы и рисунки; 2 балла – количество использованных литературных источников 2-4, реферат объемом менее 10 страниц; 1 балл – 1 литературный источник, реферат объемом менее 6 страниц; 0 баллов -	зачет

					<p>несоответствие заданию или отсутствие реферата. 5 баллов - при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, легко отвечает на поставленные вопросы; 4 балла – небольшие затруднения при ответе на вопросы по теме реферата; 3 балла - студент показывает знание вопросов темы, но на поставленные вопросы дает не полные ответы; 2 балла – студент может ответить на 1 из двух поставленных вопросов; 0 баллов - при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. Максимальное количество баллов за один реферат- 10. По дисциплине студент должен сдать 2 реферата.</p>		
4	4	Текущий контроль	Презентация и защита доклада	1	20	<p>Студент готовит по заданной теме и докладывает в конце лекции. После доклада студент устно отвечает на вопросы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-ретинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179.). Показатели оценивания: 5 баллов - полное соответствие доклада заданию, презентация 15 и более страниц, приведены схемы, рисунки, количество использованных литературных источников более 10; 4 балла – объем презентации 10-14 страниц, количество использованных литературных источников более 5-9; 3 балла – доклад соответствует заданию, но не приведены схемы и рисунки; 2 балла – количество использованных литературных источников 2-4, презентация объемом менее 10 страниц; 1 балл – 1 литературный источник, презентация объемом менее 6 страниц; 0 баллов - несоответствие заданию или отсутствие доклада. По окончанию доклада вопросы задает преподаватель, возможны вопросы от студентов. 5 баллов - при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, легко отвечает на поставленные вопросы; 4 балла – небольшие затруднения при ответе на вопросы по теме доклада; 3 балла - студент показывает знание вопросов темы, но на поставленные вопросы</p>	зачет

						дает не полные ответы; 2 балла – студент может ответить на 1 из двух поставленных вопросов; 0 баллов - при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. Максимальное количество баллов за один доклад- 10. Студент готовит 2 презентации и 2 доклада.	
--	--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	При оценивании результатов мероприятия (промежуточной аттестации) используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора № 179 от 24.05.2019 г. и № 25-13/09 от 10.03.2022). Оценка за дисциплину формируется на основе величины рейтинга обучающегося по дисциплине. При текущем рейтинге 60 % и более зачет выставляется автоматически. Студент вправе пройти контрольное мероприятие в рамках промежуточной аттестации для улучшения своего итогового рейтинга - студент сдает письменный зачет (отвечает на 2 вопроса по тематике лекций). На подготовку дается 45 минут. После проверки ответов преподаватель может задать уточняющие вопросы по теме билета.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
ОПК-3	Знает: основные положения системы менеджмента качества, требования, предъявляемые к качеству выполняемых научных исследований; основные принципы построения системы менеджмента качества	+	+	+	+
ОПК-3	Умеет: формулировать требования к качеству продукции, производимой в отрасли материаловедения; применять основные методы достижения качества на практике, анализировать практику управления качеством на производственных предприятиях	+	+	+	+
ОПК-3	Имеет практический опыт: управления качеством на производственных предприятиях	+	+		

Типовые контрольные задания по каждому 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.
2. Инновационный менеджмент [Текст] учеб. для вузов по спец. "Менеджмент" С. Д. Ильенкова, Л. М. Гохберг, С. Ю. Ягудин и др.; под ред. С. Д. Ильенковой. - М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1997. - 327 с.
3. Белавкин, И. В. Управление проектами [Текст] Учеб. пособие И. В. Белавкин; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Автоматика и упр.; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2002. - 35, [1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Прахов, Б. Г. Изобретательство и патентоведение. - 2-е изд., перераб. и доп. - Киев: Тэхника, 1988. - 255 с.
2. 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.
3. Павловская, О. О. Инновационный менеджмент [Текст] учеб. пособие О. О. Павловская; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Системы упр.; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2005. - 47, [2] с. ил.

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

1. Российский журнал менеджмента
2. Management
3. Менеджмент в России и за рубежом
4. Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8, Менеджмент науч.-теорет. журн. Санкт-Петербург. ун-т журнал. - СПб., 2004-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Плотникова, Н. В. Патентоведение [Текст] учеб. пособие для магистрантов Н. В. Плотникова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Системы упр.; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 77, [1] с. табл. электрон. версия
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 23.05.2018) ГК РФ Глава 72. Патентное право. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/630108e4684aa4aacf1eaa63101d1ab76f26eca7/

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Плотникова, Н. В. Патентоведение [Текст] учеб. пособие для магистрантов Н. В. Плотникова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Системы упр.; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 77, [1] с. табл. электрон. версия
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 23.05.2018) ГК РФ Глава 72. Патентное право. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/630108e4684aa4aacf1eaa63101d1ab76f26eca7/

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Тон, В. В. Основы патентования : учебное пособие / В. В. Тон. — Москва : МИСИС, 2015. — 139 с. — ISBN 978-5-87623-900-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116881
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Патентование и изобретательство. Практикум : учебное пособие / А. О. Харченко, А. Г. Карлов, А. А. Харченко, К. Н. Осипов. — Москва : Центркаталог, 2018. — 112 с. https://e.lanbook.com/book/125433
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Право интеллектуальной собственности : учебник / под редакцией И. А. Близнеца. — 2-е изд. — Москва : Проспект, 2019. — 892 с. https://e.lanbook.com/book/150103

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)
4. ABBYY-FineReader 8(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)
2. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	314 (1)	ПК, подключенный к сети Интернет, мультимедийное оборудование, микрофон
Контроль самостоятельной работы	314 (1)	ПК, подключенный к сети Интернет, мультимедийное оборудование, микрофон
Лекции	314 (1)	ПК, подключенный к сети Интернет, мультимедийное оборудование, микрофон
Самостоятельная работа студента	202 (3д)	Ресурсы библиотеки, оборудование для доступа к электронным ресурсам, копировальное оборудование, базы текстов статей ScienceDirect www.sciencedirect.com