

Федеральное государственное бюджетное учреждение
Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС)

Рекомендовано
к утверждению
рабочей группой по рассмотрению
образовательных программ
ФГБУ ФИПС
Протокол № 6 от 29.08.2025

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФИПС



О.П. Неретин

2025 г.

Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)

**«Сертифицированный профессионал трансфера технологий»
(уровень 2)**

Москва, 2025 г.

Оглавление	
Рабочая группа:	3
1. Общие положения	4
2. Цели и задачи программы	5
3. Планируемые результаты обучения с учетом профессионального стандарта.....	6
4. Учебный план	8
5 Рабочая программа.....	10
6. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	15
6.1 Нормативные документы.....	15
6.2. Рекомендованная литература	16
6.3. Перечень рекомендуемых Интернет ресурсов	17
6.4. Требования к квалификации преподавателей.....	18
6.5 Материально-техническое обеспечение программы	18
7. Форма аттестации.....	19
8. Оценочные материалы.....	20
8.1.Примеры вопросов для проведения промежуточной аттестации.. Ошибка! Закладка не определена.	
8.2 Ключи к промежуточной аттестации	Ошибка! Закладка не определена.
8.3 Примеры вопросов для итоговой аттестации	Ошибка! Закладка не определена.
9 Календарный учебный график.....	31

Рабочая группа:

Рабочая группа согласно Приказу № 37 от 03.02.2022 г.

Монастырский Д.В., к.пед. н. – председатель рабочей группы, начальник Научно-образовательного центра ФИПС

Рыбакова Ю.В. – заместитель председателя рабочей группы, заместитель начальника Научно-образовательного центра ФИПС

Горушкина С.Н. – к.с.н., ученый секретарь ФИПС

Иванова М.Г. – д.с.н., к.э.н., ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского сектора Научно-образовательного центра ФИПС

Градскова С.О. – заместитель начальника Аналитического центра ФИПС

Авторы программы

Филимонов А.В. - исполнительный директор Национальной ассоциации трансфера технологий (НАТТ), сооснователь и член Правления Ассоциации брокеров инноваций и технологий (АБИТ)

Рождественский И.В. - канд. физ.-мат. наук, PhD, сооснователь и член Правления Ассоциации брокеров инноваций и технологий (АБИТ), Член Международного Комитета International Technology Transfer Network

Антонец В.А. - д-р физ.-мат. наук, канд. биол. наук, профессор, советник исполнительного директора по науке Национальной ассоциации трансфера технологий (НАТТ)

Программа рекомендована к утверждению:

протокол временной рабочей группы по рассмотрению образовательных программ ФГБУ ФИПС № 6 от 29.08.2025 г.

1. Общие положения

Программа дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) «Сертифицированный профессионал трансфера технологий (уровень 2)» (далее – Программа) разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» <1>, с учетом требований приказа Минобрнауки России от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» <2>, методическими рекомендациями - разъяснениями по разработке дополнительных образовательных программ на основе профессиональных стандартов (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № ВК – 1032/06) <3>, Уставом и локальными документами ФГБУ ФИПС.

Выбор профессионального стандарта – «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2020 г. № 577н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий») <5>.

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Требования к базовому уровню слушателя: необходимо, чтобы перед началом обучения слушатель знал основные нормативные документы, регулирующие область ИС, умел находить нужную информацию в открытых поисковых базах данных.

Контингент слушателей – программа может быть рекомендована сотрудникам ВУЗов, НИИ, центров трансфера технологий.

Форма обучения: очно-заочная (с применением дистанционных технологий, заочная (с применением дистанционных технологий).

Наполняемость группы: до 50 человек.

Трудоемкость обучения: 72 академических часа (1 ак. час=45 минут).

Структура программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочую программу, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы и иные компоненты.

Список использованных сокращений

БД – база данных

ИС – интеллектуальная собственность

КПЭ – ключевые показатели эффективности

Л - лекция

МПК - международная патентная классификация

НИОКР - научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы

НМА - нематериальные активы

ОИС - объекты интеллектуальной собственности

ОПК – общепрофессиональные компетенции

РИД – результаты интеллектуальной деятельности;

С - семинар

СДО – система дистанционного обучения

СИ – средства индивидуализации

СПК совместная патентная классификация

СР - самостоятельная работа

ЦТТ – центр трансфера технологий

2. Цели и задачи программы

Целью Программы является повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, совершенствование и (или) получение

новых компетенций в области стратегического планирования трансфера технологий.

Задача: повышение квалификации слушателей по следующим направлениям: оценка эффективности управления правами на РИД и СИ и стратегическое планирование трансфера технологий.

3. Планируемые результаты обучения с учетом профессионального стандарта

Результатом повышения квалификации является повышение уровня профессиональных компетенций за счет освоения и (или) углубления знаний и умений в области оценки эффективности управления правами на РИД и СИ в организации и стратегическое планирование трансфера технологий.

Вид профессиональной деятельности: управление интеллектуальной собственностью организации. <5>

Цель вида профессиональной деятельности: обеспечение трансфера результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации от организации другому лицу, в том числе их коммерциализация. <5>

Сопоставление вида профессиональной деятельности и трудовых функций профессионального стандарта:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень квалификации
С	Управление правами на РИД и СИ	7	Организация и сопровождение сделок при трансфере технологий	D/02.7	7
			Анализ портфеля на РИД организации и подготовка заключений для принятия решений об их использовании и/или распоряжении правами	D/04.7	7
			Оценка эффективности	D/05.7	7

			управления правами на РИД и СИ и стратегическое планирование трансфера технологий		
--	--	--	---	--	--

Программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций в рамках вышеуказанного вида деятельности.

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показателя достижения индикатора компетенции
ПК-1 Способен организовывать и сопровождать сделки при трансфере технологий	ПК -1.1 Способен к составлению гражданско-правовых договоров по распоряжению правами на интеллектуальную собственность на территории Российской Федерации и за рубежом, в том числе оформление лицензионных договоров, типовых договоров на передачу исключительных прав\м	<p>Знает Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности</p> <p>Умеет Использовать на практике знание правовых и экономических основ введения в оборот прав на интеллектуальную собственность и материальные носители, в которых она выражена</p>
	ПК-1.2 Способен к продвижению на рынок находящейся в собственности организации интеллектуальной собственности на выставках, научно-практических семинарах, включая их организацию, выступления, разработку материалов, презентаций	<p>Знает Основы менеджмента Основы информационной безопасности Порядок заполнения заявок на гранты и документов для финансирования деятельности в сфере науки и техники</p> <p>Умеет Вести переговоры с хозяйствующими субъектами по коммерциализации прав на интеллектуальную собственность Обеспечивать правовое сопровождение взаимодействия с международными, государственными и коммерческими организациями, заинтересованными в использовании</p>

		интеллектуальной собственности
ПК-2 Способен проводить анализ портфеля на РИД организации и подготовка заключений для принятия решений об их использовании и/или распоряжении правами	ПК-2.1 Проведение инвентаризации созданных РИД, СИ и прав на них Определение целесообразности приобретения лицензий	Знает Российское и международное законодательство в области интеллектуальной собственности и трансфера технологий Умеет Проводить инвентаризацию созданных РИД, СИ и прав на них Разрабатывать научно-технические прогнозы развития в сфере деятельности организации
ПК-3 Способен осуществлять оценку эффективности управления правами на РИД и СИ и стратегическое планирование трансфера технологий	ПК-3.1. Способен к выбору приоритетных направлений исследований и отбор приоритетных инновационных проектов для трансфера технологий	Знает: законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности Умеет: Производить анализ эффективности распоряжения правами на интеллектуальную собственность
	ПК-3.2. Способен к разработке стратегии трансфера технологий по приоритетным инновационным проектам	Знает: основы анализа эффективности распоряжения правами на интеллектуальную собственность Умеет: прогнозировать уровень развития техники в сфере деятельности организации

4. Учебный план

№ п/п	Наименование	Всего часов	Виды занятий		Форма контроля (тест)
			Лекции	Самостоятельная работа	
1	Введение в трансфер и коммерциализацию технологий	2	1	1	
Блок 1. Форсайт научно-технологического развития					
2	Форсайт научно-технологического развития, как изучать и использовать тренды рынка, инструменты проведения форсайта	5	2	3	

Блок 2. Принципы и инструменты технологического развития и брокериджа					
3	Технологический брокеридж, принципы и схемы работы технологического брокера: методология проведения скаутинга, методология TPRL, особенности финансирования работы техноброкера	5	2	3	
Блок 3. Инвестирование, в т.ч. венчурное и развитие портфеля решений					
4	Особенности инвестирования в проекты разных профилей – рыночные, университетские, научные. Как выглядит венчурный рынок РФ сегодня, его особенности и пути дальнейшего развития	4	2	2	
5	Оформление венчурных сделок – особенности в различных технологических проектах, юридическая сторона. Особенности инвестирования в составе синдикатов	5	3	2	
Блок 4. Развитие проекта после привлечения инвестиций. Маркетинговая стратегия для инновационного продукта					
6	Маркетинговая стратегия для инновационного продукта. Продажи технологических продуктов.	4	2	2	
7	Проведение успешных пилотов с индустриальными партнёрами, использование имеющихся форматов работы с инновационными решениями	5	2	3	
Блок 5. Управление портфелем проектов, в т.ч. интеллектуальной собственностью					
8	Формирование стоимости технологических решений, в т.ч. на основе ИС	4	2	2	
9	Управление портфелем технологических проектов	4	2	2	
Блок 6. Форматы работы с технологическими решениями в средних и крупных компаниях					
10	Особенности системной работы с инновациями в российских корпорациях	4	2	2	
Блок 7. Управление портфелем решений в средних и крупных компаниях					
11	Выстраивание отношений с внутренними или внешними стартапами после акселерации или пилота. Выработка форматов сотрудничества. Оформление отношений, в т.ч. юридические формы и интеллектуальная собственность	4	2	2	
12	Использование инструментов поддержки. Выстраивание взаимоотношений бизнеса с инновационной инфраструктурой,	4	2	2	

	венчурными фондами и партнёрами				
Блок 8. Инновационная инфраструктура и институты развития. Меры поддержки					
13	Поиск и использование мер поддержки для технологического проекта	4	2	2	
Блок 9. Риск-менеджмент в технологической отрасли					
14	Оценка, стратегическое и тактическое управление рисками в технологической отрасли и проектной деятельности (риски присущие технологическим проектам и способы управления ими), риски для стартапов	4	2	2	
Блок 10. PR, GR и работа с органами государственной и региональной власти					
15	Работа с внешним рынком по выстраиванию имиджа техноброкера и продвижению технологических проектов в публичной и деловой среде	4	2	2	
Блок 11. Университетская экосистема трансфера и предпринимательства. Университет 3+					
16	Университетская экосистема трансфера и предпринимательства. Университет 3+	4	2	2	
Блок 12. Коммерциализация технологических проектов на международном рынке					
17	Коммерциализация технологических проектов на международном рынке	4	2	2	
10	Итоговое испытание	2			2
Всего		72	34	36	2

5 Рабочая программа

Рабочая программа с описанием теоретических (лекции), практических (семинары) занятий и самостоятельной работы.

№ п/п	Наименование	Содержание	Компетенция
1	Введение в трансфер и коммерциализацию технологий		
2	Форсайт научно-технологического развития, как изучать и использовать тренды рынка, инструменты проведения форсайта	Что такое технологический форсайт, зачем он нужен Кто может проводить форсайт, в каких ситуациях он нужен, в каких нет	ПК-1.2

		<p>Как его применять, инструменты</p> <p>Как интерпретировать результаты форсайта</p> <p>Как использовать результаты форсайта в работе техноброкера – корпоративного, вузовского или работающего на свободном рынке</p>	
3	<p>Технологический брокеридж, принципы и схемы работы технологического брокера: методология проведения скаутинга, методология TPRL, особенности финансирования работы техноброкера</p>	<p>Что такое технологический брокеридж</p> <p>Кто такой технологический брокер, принципы его работы</p> <p>Место брокера в инновационной экосистеме</p> <p>Принципы, схемы и инструменты работы брокера</p> <p>Скаутинг и его инструменты, кейсы</p> <p>Методология TPRL и примеры её использования, кейсы</p> <p>Методология QuickLook, примеры и кейсы её использования</p> <p>Финансовые схемы работы и заработка брокера</p>	<p>ПК-1.2,</p> <p>ПК-2.1</p>
4	<p>Особенности инвестирования в проекты разных профилей – рыночные, университетские, научные. Как выглядит венчурный рынок РФ сегодня, его особенности и пути дальнейшего развития</p>	<p>Текущее состояние и тренды венчурного рынка РФ и мира</p> <p>Ключевые направления и тематики, в которые сейчас вкладываются венчурные инвесторы</p> <p>Виды венчурных инвесторов, инструменты их работы</p> <p>Основные форматы и схемы венчурного инвестирования</p> <p>Особенности инвестирования в научные, университетские, рыночные технологические стартапы</p>	<p>ПК-3.1</p>
5	<p>Оформление венчурных сделок – особенности в различных технологических проектах, юридическая сторона. Особенности инвестирования в составе синдикатов</p>	<p>Как в целом оформляются венчурные сделки – основные схемы</p> <p>Особенности подготовки и оформления венчурной сделки</p> <p>Основные стороны венчурной сделки и их роли в процессе</p> <p>Оформление сделок синдикатами</p> <p>Какой набор документов необходим для оформления венчурной сделки</p> <p>Ключевые лайфхаки и ошибки при оформлении сделки</p>	<p>ПК-3.1</p>

6	Маркетинговая стратегия для инновационного продукта. Продажи технологических продуктов.	Особенности рынков инновационных продуктов Маркетинг инновационных продуктов и его инструменты Требования к маркетологам и команде стартапа Схема продаж инновационных продуктов Какую поддержку оказывает техноброкер в ходе проведения маркетинга и продаж инноваций	ПК-3.1
7	Проведение успешных пилотов с индустриальными партнёрами, использование имеющихся форматов работы с инновационными решениями	Ключевые форматы работы с индустриальными партнёрами Подготовка к пилотному внедрению Оформление пилота Проведение пилотного тестирования Разбор результатов пилота и переход к масштабированию решения у индустриального партнёра Ключевые лайфхаки и ошибки при оформлении пилота Роль техноброкера в поддержке пилота	ПК-3.2
8	Формирование стоимости технологических решений, в т.ч. на основе ИС	Определение и формирование стоимости инновационного решения Роль ИС в формировании стоимости инновационного решения Повышение стоимости решения, в т.ч. с помощью работы техноброкера Проведение переговоров с индустриальными партнёрами и венчурными инвесторами о стоимости решения	ПК-1.1
9	Управление портфелем технологических проектов	Формирование портфеля решений техноброкера Трекинг и отбор наиболее успешных решений в портфеле Управление портфелем решений техноброкера с точки зрения его доходности для техноброкера	ПК-3.1

10	Особенности системной работы с инновациями в российских корпорациях	<p>Как строится система работы с инновационными решениями</p> <p>Ключевые элементы и их настройка</p> <p>Обеспечение непрерывного процесса от скаутинга до внедрения/сделки</p> <p>Ключевые сложности, которые приходится преодолевать стартапу и корпорации во взаимодействии</p> <p>Инструменты работы с стартапами, кейсы</p>	ПК-3.1
11	Выстраивание отношений с внутренними или внешними стартапами после акселерации или пилота. Выработка форматов сотрудничества. Оформление отношений, в т.ч. юридические формы и интеллектуальная собственность	<p>Как корпорация выстраивает отношения с стартапами в своем портфеле – особенности работы с внешними и внутренними решениями</p> <p>Возможные форматы сотрудничества корпорации и стартапа в ходе и после проведения пилота</p> <p>Юридические моменты оформления отношений</p> <p>Инструменты работы с стартапами, кейсы</p>	ПК-1.1
12	Использование инструментов поддержки. Выстраивание взаимоотношений бизнеса с инновационной инфраструктурой, венчурными фондами и партнёрами	<p>Как корпорации используют инструменты поддержки от государства, институтов развития, инфраструктуры</p> <p>Перечень наиболее часто используемых мер поддержки</p> <p>Меры поддержки, которые корпорация создаёт сама или в кооперации с внешними мерами поддержки</p> <p>Сложности и особенности применения тех или иных мер поддержки, кейсы</p>	ПК-3.2
13	Поиск и использование мер поддержки для технологического проекта	Доступные на рынке ключевые меры поддержки для технологических стартапов	ПК-1.1
14	Оценка, стратегическое и тактическое управление рисками в технологической отрасли и проектной деятельности (риски)	<p>Ключевые виды рисков в технологической области</p> <p>Способы снижения или устранения данных рисков</p> <p>Построение системы риск-</p>	ПК-3.2

	присущие технологическим проектам и способы управления ими), риски для стартапов	менеджмента Особенности рисков для разных участников инновационного процесса – вузов, венчурных фондов, техноброкеров, стратапов	
15	Работа с внешним рынком по выстраиванию имиджа техноброкера и продвижению технологических проектов в публичной и деловой среде	Ключевые подходы и инструменты PR Ключевые подходы и инструменты GR Роль техноброкера глазами государства, институтов развития, вузов, венчурных фондов, инфраструктуры Ключевые лайфхаки и ошибки выстраивания имиджа техноброкера и технологического стартапа	ПК-1.2
16	Университетская экосистема трансфера и предпринимательства. Университет 3+	Роль университета в создании и выводе в инновационную экосистему технологических разработок Как меняются университеты, как создаётся экосистема вуза, как меняются подходы Инструменты и поддержка для университетских стартапов внутри вузов и снаружи (например, программа ПУТП)	ПК-1.1
17	Коммерциализация технологических проектов на международном рынке	Текущая ситуация на мировых рынках технологий, куда они движутся Наиболее интересные мировые рынки для стартапов из России Особенности работы на различных географических рынках, страновые особенности Существующие программы и инструменты поддержки процесса вывода стартапа на международный рынок, кейсы Ключевые лайфхаки и ошибки работы техноброкера и стартапа по его выводу на международные рынки, кейсы	ПК-3.1, ПК-3.2
10	Итоговое испытание	Тестовые вопросы (около 10-15 с вариантами ответов Краткое стандартное резюме по	

		результатам прохождения теста с разбором результатов и рекомендациями, какие действия необходимо предпринять слушателю для работы в роли техноброкера, вступления или дальнейшего продвижения по ступеням иерархии техноброкерского сообщества	
--	--	--	--

6. Организационно-педагогические условия реализации программы

6.1 Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/?ysclid=ly7a77tqsw823606396 (дата обращения 01.04.2025))

2. Приказ Минобрнауки России от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.04.2025 № 81928) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_503832/ (дата обращения 11.08.2025).

3. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов») URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_179029/?ysclid=ly7f7jmawj88440524 (дата обращения 01.04.2025).

4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ

URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/ (дата обращения 01.04.2025).

5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. № 577н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий» URL:<https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1607?ysclid=lzh2r6wlv512074482> (дата обращения 30.05.2025).

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» URL: <https://base.garant.ru/407816891/?ysclid=ly302cv388908954677> (дата обращения 01.06.2025).

7. Федеральный закон от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ (с изм.) «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19586/?ysclid=lzhayh7lhy30124745 (дата обращения 30.06.2025)

6.2. Рекомендованная литература

1. Рагозин П.В. Совместное правообладание объектами патентного права/ П.В. Рагозин // Патенты и лицензии. Интеллектуальные права, 2017. т.№ 11.-С.43-49 Презентация Ливанова Д.В. «Государственная политика в сфере интеллектуальной собственности - от изменения регулирования к экономическому эффекту»

<http://static.government.ru/media/files/x8N4aUJxHcQ.pdf>

(дата обращения: 30.01.2024).

2. Козловская Эра Анатольевна, Радионова Юлия Владимировна Сценарный подход к управлению процессом коммерциализации инноваций //

п-Economy. 2014. №4 (199). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/stsenarnyy-podhod-k-upravleniyu-protsessom-kommertsializatsii-innovatsiy> (дата обращения: 30.01.2024).

3. Стив Бланк. Четыре шага к озарению. Стратегии создания успешных стартапов, <https://www.litres.ru/book/stiv-blank/chetyre-shaga-k-ozareniu-strategii-sozdaniya-uspeshnyh-startapo-8286781/> (дата обращения: 30.01.2024).

4. Орлова К.В., Ерыгина Л.В. Вузы и венчурные фонды - взаимовыгодное партнерство // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2015. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vuzy-i-venchurnye-fondy-vzaimovuygodnoe-partnerstvo> (дата обращения: 30.01.2024).

5. Соколов Д.С., Томилина Н.С. Инновационная инфраструктура в современной России: понятие, содержание, особенности // Инновационная наука. 2016. №1-1 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-infrastruktura-v-sovremennoy-rossii-ponyatie-soderzhanie-osobennosti> (дата обращения: 30.01.2024).

6. Исследование патентных портфелей подведомственных организаций Минздрава России / В.В. Косенко, К.Ю. Беланов, Д.И. Федорова, Н.В. Попов. - Текст: непосредственный // Вестник ФИПС = Bulletin of Federal Institute of Industrial Property. - 2024. - Том 3, № 1(7). - С. 74-82. - Библиогр.: с. 81. - URL: <https://www.vestnikfips.ru/upload/iblock/136/331ygogazo26e01jkc76xtlun71ujgk.pdf> (дата обращения: 24.04.2024)

6.3. Перечень рекомендуемых Интернет ресурсов

1. Сайт Федерального института промышленной собственности www1.fips.ru
2. Сайт Роспатента www.rupto.ru

3. Сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности
www.wipo.int/portal/ru/
4. Справочная правовая система «Консультант плюс»
www.consultant.ru
5. Справочная правовая система «Гарант» - www.garant.ru
6. Центр компьютерного инжиниринга СПбПУ Петра Великого.
<https://fea.ru/>
7. Трансфер технологий в МГУ: документы
https://bigdata.msu.ru/about/technology_transfer
8. Сайт Национальной ассоциации трансфера технологий
<https://rusnatt.ru/nauke/tsentry-transfera-tekhnologiy.php#media>
9. Сайт Московского инновационного кластера
<https://i.moscow/ventures>

6.4. Требования к квалификации преподавателей

В реализации программы принимают участие специалисты в области трансфера с опытом работы в ВУЗе и подтвержденным опытом практической деятельности.

Все преподаватели своевременно прошли повышение квалификации.

6.5 Материально-техническое обеспечение программы

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные необходимым оборудованием (столы, стулья, учебная доска, мультимедийный комплекс);

- помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

- компьютерный класс;

- библиотеку с читальным залом и рабочими местами, оснащенными компьютерами с доступом к базам данных и Интернет;

- доступ к сети Интернет со стационарных компьютеров и через точки доступа wi-fi -Максимальная скорость доступа к сети Интернет обеспечивается на скорости 1000 мбит/сек. В ФИПС обеспечен беспроводной доступ к ресурсам Интернет посредством сети wi-fi для всех участников образовательного процесса;

- электронную библиотеку курсов и литературы для удобного поиска нужной информации;

- программное обеспечение, используемое при реализации образовательной программы:

1. Chrome (Бесплатное ПО); 2. Flash Player (Свободное ПО); 3. Java (Бесплатное ПО); 4. K-Lite Codec Pack (Бесплатное ПО); 5. media player (Бесплатное ПО); 6. Office 2010 (Сетевая лицензия); 7. WinRar (Сетевая лицензия); 8. Антивирус Касперского (Сетевые лицензии); 9. Внутриведомственные специализированные информационные системы (построенные на базе отечественной ОС Astra Linux).

6.6. Виды занятий

В процессе обучения используются виды занятий:

лекции – преподаватель излагает материал, иллюстрируя его примерами из практики.

самостоятельная работа - слушатели выполняют задания самостоятельно и отправляют на проверку преподавателю.

7. Форма аттестации

В программе применяется процедура итоговой аттестации в форме теста.

Тест состоит из 50 вопросов. На прохождение теста отводится 2 ак. часа.

Количество попыток – 2.

Тест считается успешно пройденным, а обучение успешно завершенным, если слушатель правильно ответил не менее, чем на 35 вопросов.

Предмет оценивания – проверка индикаторов достижения компетенций ПК-1.1 и ПК -1.2.

8. Оценочные материалы

1. Чем занимается технологический брокер? (ПК-3.1)
 - A. Поиск, отбором, продвижением и доведением до внедрения коммерчески перспективных технологий и научных разработок
 - B. Разработкой продукта
 - C. Продажами продукции компании
 - D. Заключением биржевых сделок по поставкам

2. Что такое технологическая разведка (technology scouting)? (ПК-3.2)
 - A. Процесс «присвоения» чужих технологий
 - B. Процесс поиска технологических решений под конкретный запрос от индустриального клиента
 - C. Процесс вербовки иностранных ученых для работы на компании РФ
 - D. Процесс геологоразведки с применением самых современных технологий

3. Что такое разведка возможностей (opportunity scouting)? (ПК-3.2)
 - A. Поиск потенциальных покупателей технологии, продукта, услуги
 - B. Процесс привлечения возможностей государственного финансирования
 - C. Процесс анализа бизнес-возможностей и подбор технологий под них
 - D. Поиск технологий под запрос компании

4. Язык функционала – это... (ПК-2.1)
 - A. Система обозначений в функциональном анализе
 - B. Язык разработчиков продукта, описывающих его функционал
 - C. Система функционального описания должностных инструкций технологического брокера
 - D. Язык программирования

5. Язык ценности – это... (ПК-2.1)

- A. Система понятий, описывающих составляющие себестоимости продукта
- B. Язык клиента, на котором он описывает свои проблемы и свойства необходимого решения
- C. Язык для описания моделей монетизации и бизнес-моделей проекта
- D. Язык разработчиков продукта, описывающих его функционал

6. Одним из ключевых навыков технологического брокера является: (ПК-3.2)

- A. Глубокие компетенции в определенной технологической отрасли
- B. Глубокие компетенции в построении бизнеса
- C. Способность написать заявку на патент
- D. Коммуникабельность

7. Что такое технологический брокеридж? (ПК-1.2)

- A. Процесс соединения в новых комбинациях технологий, их разработчиков, областей их применения и построение связей и сообществ между и вокруг этих комбинаций
- B. Торговля технологиями на бирже
- C. Поиск инвестиций в технологические стартапы
- D. Торговля акциями с применением технического анализа

8. Роль техноброкера в команде проекта (по Белбину) (ПК-1.2)

- A. Мотиватор. Двигает дело вперед, вдохновляя себя и других. Всегда энергичен и ориентирован на действия
- B. Генератор идей. Творческий член команды, предлагает новые идеи, использует креативные подходы к решению задач. Имеет богатое воображение
- C. Душа команды. Поощряет взаимодействие между членами команды
- D. Исследователь ресурсов. Исследует возможности вне команды

9. В чем уникальность техноброкера по сравнению с другими участниками процесса коммерциализации? (ПК-1.2)

- A. Он единственный кто занимается продажами

- B. Он единственный кто занимается поиском применений технологий
- C. Он единственный кто занимается привлечением инвестиций
- D. Он соединяет, а не заменяет участников процесса коммерциализации

10. К какому направлению готовности относится проработка маркетинговых документов по методике TPRL? (ПК-1.1)

- A. Организационной
- B. Преимуществ и рисков
- C. Рыночной
- D. Технологической

11. Существуют следующие методы определения стоимости технологии (укажите НЕПРАВИЛЬНЫЙ ответ): (ПК-3.2)

- A. История затрат
- B. Сравнительные данные
- C. NPV проекта
- D. По запросу на пополнение эндаумент-фонда университета

12. Что такое актив (GAAP)? (ПК-3.2)

- A. Ресурс, контролируемый организацией в результате прошлых событий, от которого, с высокой вероятностью, ожидается получение организацией экономических выгод в будущем
- B. Группа разработчиков, которые составляют ядро команды разработки технологии
- C. Технология, разработчики которой находятся в активном поиске применений
- D. Любая запатентованная технология

13. Экспресс-оценка коммерческого потенциала разработки – это... (ПК-3.2)

- A. Анализ разработок на балансе компании
- B. Глубокое исследование рынка для определения итоговой стоимости технологии
- C. Часть процесса коммерциализации технологии, в процессе которой принимается решение о запуске процесса коммерциализации или нет,

на основании предварительного исследования рынка, конкурентов и пр.

D. Опрос экспертов и голосование по перспективности технологии

14. Какие факторы влияют на оценку технологии (выберите все НЕПРАВИЛЬНЫЕ ответы): (ПК-3.1)

A. Значительный рынок

B. Сильная интеллектуальная собственность

C. Наличие у разработчиков научных степеней и званий

D. История побед в конкурсах научных разработок и письма одобрения от официальных лиц

15. Если разработка опередила свое время, то следует рассмотреть возможность: (ПК-2.1)

A. Продажи разработки на ранней стадии заинтересованным сторонам или доработки до платформенного решения в рамках стартап-компании

B. Прекратить разработку и дождаться, когда ведущие научные центры мира начнут работать в этом направлении

C. Раскрыть разработку полностью в научных статьях

D. Продолжить улучшать разработку и искать потенциального клиента

16. Каковы ожидания классического венчурного инвестора от компании, в которую он вкладывается? (ПК-3.1)

A. Многократный рост выручки компании

B. Многократный рост капитализации компании

C. Решение крупных государственных задач – импортозамещение, развитие технологического потенциала РФ

D. Размер компании и возможность получить максимальную долю

17. Каков основной механизм прибыльного возврата инвестиций у классического венчурного инвестора? (ПК-3.1)

A. Продажа доли, которая существенно подорожала в результате роста капитализации компании

B. Получение дивидендов при достижении компании прибыльности

- C. Выкуп доли инвестора государством
- D. Получение налоговых льгот за счет амортизации активов компании

18. Венчурный рынок РФ, в сравнении со среднемировыми значениями в пересчете на душу населения: (ПК-3.1)

- A. Существенно меньше
- B. Существенно больше
- C. Примерно такой же
- D. В РФ отсутствует венчурный рынок

19. Как соотносятся на венчурном рынке РФ средства, находящиеся в распоряжении венчурных фондов, и реально инвестируемые ими средства? (ПК-3.1)

- A. Первые существенно больше вторых, то есть фонды не торопятся инвестировать
- B. Скорость привлечения фондами средств и скорость инвестирования сбалансированы, то есть все собранные средства достаточно быстро инвестируются.
- C. Потребность в венчурных инвестициях существенно опережает суммарный объем фондов
- D. Нет правильного ответа

20. Индустрии нужны технологии для того, чтобы (ПК-1.2)

- A. Снизить издержки и/или увеличить выручку
- B. Поднимать свой рейтинг в списках лидеров технологического развития
- C. Содействовать росту технологической вооруженности РФ
- D. Содействовать решению задачи импортозамещения

21. Инвестиции развития относятся к развитию текущего бизнеса. Каковы уровни готовности требуемых в этом сегменте проектов? (ПК-2.1)

- A. Высокая, УГТ 6-9
- B. Средняя и высокая, УГТ 4-9
- C. Любая, УГТ 1-9
- D. Не зависит от УГТ

22. Инвестиции роста относятся к развитию новых бизнесов и рынков, смежных с существующим. Каковы уровни готовности требуемых в этом сегменте проектов? (ПК-2.1)
- A. Высокая, УГТ 6-9
 - B. Средняя и высокая, УГТ 4-9
 - C. Любая, УГТ 1-9
 - D. Не зависит от УГТ
23. Инвестиции в новые направления относятся к радикальным изменениям стратегии компании в долгосрочной перспективе. Каковы уровни готовности требуемых в этом сегменте проектов? (ПК-2.1)
- A. Высокая, УГТ 6-9
 - B. Средняя и высокая, УГТ 4-9
 - C. Любая, УГТ 1-9
 - D. Не зависит от УГТ
24. При переговорах с индустриальным партнером нужно: (ПК-1.2)
- A. С кем начинать разговор не имеет значения, главное – начать
 - B. Разговаривать только с лицом, принимающим решения
 - C. Начать общение с руководителя самого высокого ранга
 - D. Выявить «владельца боли», и только после переговоров с ним идти вместе к лицу, принимающему решения
25. Санкции против экспорта товаров и услуг наиболее безболезненны для стран, накладывающих санкции, в отношении: (ПК-3.2)
- A. Биржевых товаров (commodities), поскольку такие товары производит большое количество стран, и всегда есть альтернатива для закупок
 - B. Высокотехнологичных товаров, поскольку они не так важны для экономики, как commodities
 - C. Товаров повседневного спроса
 - D. Фармакологических препаратов и медицинского оборудования
26. Какие страны являются лидерами по высокотехнологичному экспорту (ПК-3.2)

- A. Китай, США, Германия
- B. Япония, Франция, Филиппины
- C. Корея, Сингапур, Российская Федерация
- D. Индия, Вьетнам, ОАЭ

27. Какова доля рынка лицензирования патентов, занимаемая патентными троллями (непрактикующими организациями) (ПК-2.1)

- A. 10%
- B. 0,5%
- C. 20%
- D. 40%

28. Для успешного международного технологического трансфера нужно патентовать разработку (ПК-1.1)

- A. В РФ, так как российская патентная система полностью включена в международную
- B. Во всех странах мира, для максимального покрытия рынка
- C. В странах-конкурентах по производству аналогичной продукции и в странах- наиболее интересных рынках, поскольку только российский патент защищает только на территории РФ, а глобальное патентование неоправданно дорого
- D. Патентование избыточно

29. Что делает технологические B2B рынки особенно сложными? (ПК-3.2)

- A. Инновационность: дополнительные риски для покупателя
- B. Технологичность: дополнительная сложность продукта
- C. B2B: корпоративный процесс принятия решений
- D. Все перечисленное

30. К чему ведет «концепция пропасти» в продажах технологических продуктов (ПК-3.2)

- A. Отличию прогноза и фактических продаж
- B. Кассовому разрыву

- C. Прекращению продаж
- D. Банкротству компании

31. Воронка продаж в очень наглядной форме показывает: (ПК-3.1)

- A. Число клиентов на каждом этапе в тот или иной момент времени
- B. Пропускную способность каждого этапа (какая доля клиентов успешно перешла с этапа на этап)
- C. Эффективность и скорость продажи в целом
- D. Все перечисленное

32. Что такое первичная квалификация потенциального клиента (ПК-3.1)

- A. Подтверждение соответствия профилю потенциального клиента
- B. Уровень квалификации представителей клиента
- C. Поиск контактов ЛПР клиента
- D. Первая встреча с потенциальным клиентом

33. На что НЕ влияет развитие личного бренда техноброкера? (ПК-1.2)

- A. Имидж профессионала
- B. Финансовая грамотность
- C. Продажи услуг
- D. Повышение среднего чека

34. Каким конкурентом может называться корпоративный акселератор для техноброкера? (ПК-1.2)

- A. Контентным
- B. Перманентным
- C. Продуктовым
- D. Прямым

35. Что важно узнать у целевой аудитории перед развитием личного бренда? (ПК-1.2)

- A. Каков уровень их дохода?
- B. Какую проблему решает их бизнес?

- C. На каких лидеров мнений подписаны и в каком канале?
- D. В каком городе они сейчас находятся?

36. Каких инфоповодов для СМИ НЕ бывает? (ПК-1.2)

- A. Аналитических
- B. Фактических
- C. Новостных
- D. Нишевых

37. Что наименее вероятно положительно повлияет на взаимодействие с государством? (ПК-1.2)

- A. Выступления на федеральных конференциях
- B. Членство в ассоциации
- C. Работа с вузами
- D. Подкаст на YouTube

38. Что такое стартап? (ПК-1.1)

- A. Это любая новая компания
- B. Временная структура для проверки гипотез и поиска повторяемой бизнес-модели
- C. Корпоративное подразделение по разработке новых продуктов
- D. Инструмент привлечения инвестиций

39. Зачем корпорациям нужны стартапы? (ПК-3.2)

- A. Для снижения издержек
- B. Для проверки новых бизнес-моделей и диверсификации
- C. Для уменьшения количества сотрудников
- D. Для повышения лояльности клиентов

40. Какая компания использует правило "30/4" (30% выручки от продуктов, которых не существовало 4 года назад)? (ПК-3.2)

- A. Росатом
- B. Ростех

- C. ЗМ
- D. Газпром

41. В каком виде стартап может существовать внутри корпорации? (ПК-1.1)

- A. Только в виде отдельной компании
- B. Только как отдел R&D
- C. Только как исследовательский проект
- D. В разных формах: проект, спинофф, исследовательская группа

42. Что такое "внутренний предприниматель"? (ПК-1.1)

- A. Топ-менеджер компании
- B. Сотрудник, запускающий инновационные проекты внутри компании
- C. Обычный сотрудник
- D. Собственник бизнеса

43. Какие две основные стратегии развития стартапов в корпорации? (ПК-3.1)

- A. Внутренние инновации и открытые инновации
- B. Прямые инвестиции и венчурные сделки
- C. R&D и поглощение конкурентов
- D. Масштабирование и инкубация

44. Какой основной барьер для развития корпоративных стартапов? (ПК-3.2)

- A. Недостаток идей
- B. Долгие внутренние согласования и бюрократия
- C. Отсутствие инвестиций
- D. Высокая конкуренция

45. Что такое стартап-студия? (ПК-3.1)

- A. Офис для фрилансеров
- B. Государственная программа поддержки бизнеса
- C. Организация, создающая стартапы "на поток"
- D. Корпоративное подразделение по развитию инноваций

46.Какая основная цель пилотного проекта? (ПК-1.1)

- A. Развитие бренда стартапа
- B. Проверка технологии и бизнес-модели стартапа
- C. Привлечение новых инвесторов
- D. Подготовка к IPO

47. Какой эффект является желательным для корпорации при работе со стартапами? (ПК-3.1)

- A. Непосредственная прибыль от пилотного проекта
- B. Масштабирование успешных стартапов
- C. Венчурные инвестиции
- D. Уменьшение расходов на R&D

48.Какие ключевые факторы успеха пилотного проекта? (ПК-3.2)

- A. Внутренний заказчик, четкие метрики, применимость технологии
- B. Высокий бюджет, поддержка правительства, качественная реклама
- C. Большая команда стартапа, сильный бренд, маркетинговая стратегия
- D. Секретность проекта, работа только с крупными корпорациями

49.Каков средний срок реализации пилотного проекта корпорации с внешним стартапом? (ПК-3.2)

- A. 1-2 месяца
- B. 3-6 месяцев
- C. 6-12 месяцев
- D. Более 1 года

50. Какие возможные формы сотрудничества стартапов с корпорациями? (ПК-3.2)

- A. Заказные НИР/ОКР, SaaS, M&A, пилотное внедрение
- B. Открытый доступ к технологиям, лицензирование
- C. Только инвестирование
- D. Только привлечение кадров

9 Календарный учебный график

Обучение может проводиться с отрывом от работы, без отрыва от работы, с частичным отрывом от работы и по индивидуальной форме обучения.

Продолжительность обучения установлена в среднем по 2 ак. ч. в день в течение 36 рабочих дней.

Учебный процесс осуществляется в течение всего календарного года.

При корпоративном обучении сроки и формы обучения устанавливаются НОЦ ФИПС в соответствии с потребностями заказчика на основании заключенного с ним договора.

Рекомендуемый график обучения

№ п/п	Наименование	Всего часов	Дни обучения	Кол-во ак. часов
1	Введение в трансфер и коммерциализацию технологий	2	1	2
2	Форсайт научно-технологического развития, как изучать и использовать тренды рынка, инструменты проведения форсайта	5	2	2
			3	2
			4	1
3	Технологический брокеридж, принципы и схемы работы технологического брокера: методология проведения скаутинга, методология TPRL, особенности финансирования работы техноброкера	5	4	1
			5	2
			6	2
4	Особенности инвестирования в проекты разных профилей – рыночные, университетские, научные. Как выглядит венчурный рынок РФ сегодня, его особенности и пути дальнейшего развития	4	7	2
			8	2
5	Оформление венчурных сделок – особенности в различных технологических проектах, юридическая сторона. Особенности инвестирования в составе синдикатов	5	9	2
			10	2
			11	1
6	Маркетинговая стратегия для инновационного продукта. Продажи технологических продуктов.	4	11	1
			12	2
			13	1
7	Проведение успешных пилотов с промышленными партнёрами, использование имеющихся форматов работы	5	13	1
			14	2
			15	2

	с инновационными решениями			
8	Формирование стоимости технологических решений, в т.ч. на основе ИС	4	16	2
			17	2
9	Управление портфелем технологических проектов	4	18	2
			19	2
10	Особенности системной работы с инновациями в российских корпорациях	4	20	2
			21	2
11	Выстраивание отношений с внутренними или внешними стартапами после акселерации или пилота. Выработка форматов сотрудничества. Оформление отношений, в т.ч. юридические формы и интеллектуальная собственность	4	22	2
			23	2
12	Использование инструментов поддержки. Выстраивание взаимоотношений бизнеса с инновационной инфраструктурой, венчурными фондами и партнёрами	4	24	2
			25	2
13	Поиск и использование мер поддержки для технологического проекта	4	26	2
			27	2
14	Оценка, стратегическое и тактическое управление рисками в технологической отрасли и проектной деятельности (риски присущие технологическим проектам и способы управления ими), риски для стартапов	4	28	2
			29	2
15	Работа с внешним рынком по выстраиванию имиджа техноброкера и продвижению технологических проектов в публичной и деловой среде	4	30	2
			31	2
16	Университетская экосистема трансфера и предпринимательства. Университет 3+	4	32	2
			33	2
17	Коммерциализация технологических проектов на международном рынке	4	34	2
			35	2
10	Итоговое испытание	2	36	2
Всего		72		